This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

XIII. 6.

1187

Soc. 3974 e. 151
1885-7

SÉANCE

PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN,

TENUE LE 6 JUIN 1835.

ROUEN,

F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,

RUE DES CARMES, N°. 20.

—

1836.

X711 6. 1187

Soc. 3974 e. 151
1885-7

SÉANCE

PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN,

TENUE LE 6 JUIN 1835.

ROUEN,

F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,

RUE DES CARMES, N°. 20.

—

1836.

SÉANCE PUBLIQUE

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN,

TENUE DANS LA GRANDE SALLE DE L'HOTEL-DE-VILLE,

LE 6 JUIN 1835.

PROCÈS-VERBAL.

La salle était, comme l'année dernière, décorée des produits de diverses manufactures dont les chefs ont reçu des médailles à l'exposition générale de Paris, ou obtenu, les années précédentes, celles de la Société libre d'Émulation. M. Chennevière, ainsi que MM. Chefdrue et Chevrault, d'Elbeuf, avaient envoyé des draps de diverses

couleurs et qualités ; M. Prosper Pimont, des draps pour servir à l'impression des indiennes ; MM. Yvart-Pavie et Jourdain, leurs étoffes brochées pour meubles, des tapis, des hamacs pour la marine et pour les pays intertropicaux ; M. Bance-Tiercelin, diverses toiles unies, brochées ou damassées, teintes en rouge d'Andrinople, ainsi que des velours de la même couleur ; MM. La Roche-Barré et Le Long neveu, leurs tissus nautiques ; M. Le Long neveu, diverses pièces de rouenneries et des hamacs pour l'Amérique ; M. Cadinot, son linge damassé en fil de lin pour service de table ; M. Saint-Acheul, des gants et bas en tricot, brodés ; M. Gambu, de Forges-les-Eaux, de la couperose verte ; M. Grenet, diverses espèces de colle ; M. Mainot, ses rots inoxidables ; M. Philippe, de Darnétal, des échantillons de soie, de coton et de laine, teints en bleu suivant le procédé dont il est inventeur.

Les élèves qui ont suivi le cours de géométrie fait sous les auspices de la Société, avaient exposé quelques dessins linéaires et des modèles de roues hydrauliques, d'escaliers, etc., exécutés par eux sous la direction de M. Chatelain. Près de là étaient placés divers petits ouvrages en cartonnage, faits par les enfans admis dans les salles d'Asile.

M. Capplet, membre correspondant de la Société, avait permis que l'on présentât à cette exposition divers outils de charpentier, de maçon, de menuisier, de charron et autres, rapportés de ses voyages

en Angleterre, en Suisse et en Italie, et dont l'usage pourrait être utilement adopté en France [1].

L'attention publique était particulièrement appelée sur les objets pour lesquels la Société d'Emulation allait, dans cette séance, délivrer ses médailles d'encouragement. C'étaient la machine à imprimer à trois couleurs, par M. Perrot; la pompe à incendie, à tuyaux en cuivre brisés, de M. Aubin; les produits chimiques de M. Simonnin, de Belbeuf; la poterie pour usages domestiques et pour décoration, de M. Amédée Lambert; les couvertures en déchets de coton, de M. Genetz, de Fécamp; un *instrument* de M. Manouri, de Fécamp, pour le transport des dessins d'impression sur toiles; des étoffes brochées, pour châles et robes, par M. Barr, ouvrier irlandais, établi à Eauplet.

On remarquait encore le piano perfectionné de M. Eder; divers mors de chevaux de M. Lalanne, écuyer; et des rouleaux pour perfectionnement des boîtes de roue, par M. Delacampagne, maréchal au Boisguillaume. Enfin M. Gonfreville fils, de Déville, membre correspondant de la Société, avait exposé deux grands tapis de l'Inde, diverses étoffes de ce pays, et surtout un grand tableau contenant des échantillons de toutes les nuances des couleurs obtenues au moyen des diverses substances tinctoriales qu'il a rapportées de l'Inde. Ce tableau était

[1] Ces outils sont déposés chez M. Jouannin, archiviste de la Société, rampe Bouvreuil, n°. 20 *bis*, où ils pourront être vus par les personnes qui désireraient les connaître.

accompagné de divers échantillons de couleurs assorties, teints au chaya-ver, etc. [1].

MM. le Préfet du département et le Secrétaire-général de la préfecture, le Recteur de l'académie et plusieurs membres du corps enseignant, le Maire de Rouen et plusieurs de ses adjoints, des députations des corps judiciaires, de la chambre de commerce, des sociétés savantes, littéraires et artistiques, occupent l'estrade avec les membres résidans de la Société libre d'Emulation, auxquels se sont réunis plusieurs de ses membres honoraires et correspondans.

La séance est ouverte à six heures et demie, en présence d'un nombreux auditoire, par le discours de M. le président, qui a pris pour sujet l'industrie manufacturière.

M. Girardin lit ensuite, pour M. André Pottier, empêché, le rapport du secrétaire de bureau, sur les travaux de la Société pendant l'année.

Cette lecture est suivie de celles d'une notice biographique sur M. D'Ornay, par M. Tougard; d'une élégie de M. Le Breton, et d'une fable de M. Censier, par M. Carault.

M. Gors, secrétaire de correspondance, prend alors la parole pour faire le rapport de la commission des médailles. Les industriels auxquels ces encouragemens sont décernés viennent les recevoir

[1] Voyez le recueil de 1833, page 107, et celui de 1834, page 156.

des mains des membres des autorités et des députations invités à les leur remettre.

M. Prosper Pimont fait ensuite le rapport sur le concours qui a eu lieu entre les élèves qui ont suivi les cours publics et gratuits faits cet hiver, sous les auspices de la Société; il proclame les noms de ceux auxquels sont remis les prix mérités.

Après ces deux distributions, le président informe l'assemblée que la Société n'ayant reçu aucuns mémoires sur la première question mise au concours l'an dernier, et les quatre mémoires reçus sur la seconde question ne remplissant point les conditions exigées, ce concours est prorogé jusqu'à l'année prochaine.

Immédiatement après, M. le président se lève, sollicite l'attention de l'auditoire, et dit :

« Une famille composée de huit personnes, et qui n'avait d'autres ressources que la journée de travail de son chef, avait été forcée de recourir aux secours du bureau de bienfaisance. Dès que les salles d'Asile furent ouvertes, la mère s'empressa d'y conduire quatre de ses enfans, les deux aînés étant admis déjà aux écoles gratuites, et aussitôt alla faire rayer son nom de la liste de ceux qui participent aux secours dont je viens de parler. A quelques observations que la charité porta à lui adresser, elle répondit que « l'admission de ses enfans aux » salles d'Asile lui permettant de travailler et de

» gagner sa vie, elle demandait que les secours qui » ne lui étaient plus indispensables fussent répartis » sur de plus malheureux qu'elle. »

» Ce fait étant parvenu à la connaissance de la Société, qui s'est assurée de son exactitude, elle a pensé qu'on ne pouvait lui donner trop de publicité. Il prouve en même tems l'amour du travail et une élévation de sentimens qui se manifeste rarement. La Société a cru que récompenser l'amour du travail, c'est servir l'industrie, et qu'ainsi elle ne s'éloigne pas du but de son institution.

» Les renseignemens les plus favorables ont été d'ailleurs recueillis sur le compte de cette famille, connue on ne peut plus avantageusement dans son quartier, sous le rapport de la conduite et de la moralité.

» La Société a décidé, en conséquence, qu'une médaille spéciale, dont l'inscription rappellerait le fait que je viens de rapporter, serait remise à madame Pauline-Eléonore Ouin, femme de Jacques-Adrien-Baptiste Chatelain, ouvrier plombier. »

Madame Chatelain reçoit des mains de M. le Préfet, au milieu des plus vifs applaudissemens, la médaille que lui a décernée la Société libre d'Emulation.

La séance est levée à neuf heures.

DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ

PAR M. THOMAS,

PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Le sujet dont je vais vous entretenir est, je l'espère, de nature à me concilier quelques momens votre attention.

Où pourrais-je en effet en obtenir davantage que dans une ville comme la nôtre? Où serait mieux appréciée cette industrie qui satisfait en même tems aux besoins du pauvre et aux jouissances du riche; dont la puissance se montre avec autant de grandeur dans les moindres détails que dans les plus vastes entreprises; qui ne procure pas moins d'avantages aux individus qui l'exploitent qu'à la nation considérée dans son ensemble; dont les produits sont divisés par la consommation sur la surface du pays, ou répandus par le commerce sur la surface du globe; cette industrie enfin qui embrasse le monde

entier et ne connaît de bornes que le génie de l'homme?

En deux mots j'ai dit ce qu'est l'industrie manufacturière. Pour tracer cette esquisse, qui, toute rapide qu'elle est, n'est pas moins exacte, j'ai emprunté, je ne le cache pas, des couleurs mises en œuvre avant moi par de plus habiles peintres. Je ne pouvais mieux faire : j'aurais craint de rester trop au-dessous de l'idée que vous en avez.

Nous devons, dit-on, aux Romains la plupart de nos arts; ils les tenaient des Grecs; ceux-ci des Egyptiens, qui les avaient sans doute reçus des nations asiatiques. L'Asie, le berceau de l'homme, est certainement celui de l'industrie. Mais quelle différence entre l'état où se trouvaient les arts au moment et au lieu de leur naissance, et celui auquel ils sont parvenus aujourd'hui!

Comment et par quels degrés ont-ils atteint ce point de perfection? Pour beaucoup nous l'ignorons, et, ingrats que nous sommes, nous jouissons sans nous inquiéter de savoir quels sont ceux qui nous ont procuré ces jouissances! Si les mythologies grecque et romaine nous ont apporté le souvenir de quelques uns de ces bienfaiteurs de l'humanité, que la reconnaissance mit alors au rang les Dieux, combien d'autres nous sont restés inconnus! On attribue assez généralement aux ptiens l'invention de la tisseranderie, celle de

la teinture aux Lydiens..... Ce sont des assertions dont il faut nous contenter. Tous les efforts de ceux qui ont écrit l'histoire des arts ont échoué devant de plus profondes recherches.

Cependant, les anciens connaissaient presque tout. Un grand nombre de nos prétendues découvertes ne sont que la reproduction d'anciennes inventions. Combien de nos secrets n'étaient point des mystères dans ces tems reculés! Et pour ne point remonter trop loin, ni sortir de notre France, rappelons qu'on attribue aux habitans du Querci (aujourd'hui département du Lot), et en particulier à ceux de Cahors, l'invention des lits de plumes et des rubans de fil de lin teints de couleurs vives et éclatantes; cette ville était d'ailleurs renommée pour la finesse et la beauté de ses toiles, et du tems de César on vantait déjà l'élégance et la commodité des meubles qu'elle produisait. Un collége de potiers de terre, qui y était établi, fabriquait des vases que, par une honorable distinction, on appelait *Cadurci*, du nom des habitans de cette ville. Mais il ne fallait qu'interrompre pendant un siècle la pratique d'un procédé industriel pour qu'il fût oublié. L'imprimerie n'en avait point propagé les méthodes; la calligraphie, dont l'usage était d'ailleurs si restreint, ne les avait point conservées; les signes hiéroglyphiques, lecture courante pour les peuples qui les employaient, étaient indéchiffrables pour tous les autres. Il n'y avait que les peintures, tableaux exacts, quoiqu'imparfaits, des actions des hommes, qui les

retraçassent avec une vérité que les travaux de M. Champollion jeune nous ont récemment mis à même de reconnaître; mais ces tableaux, qui devaient rester éternellement aux lieux où ils étaient appliqués, étaient ignorés du reste du monde. Il a fallu, pour les retrouver, cette mémorable expédition dont peu de ceux qui y furent employés survivent, ainsi que moi, au plus grand nombre rayé du livre de vie.

Aussi combien de tems les arts ont mis à venir au point où nous les voyons! C'est qu'ils marchent lentement tant qu'ils n'agissent que par tâtonnemens, lorsque leurs progrès sont rapides partout où les sciences sont cultivées avec succès. Les perfectionnemens de l'industrie sont dus à l'accroissement et au développement des sciences. Les uns et les autres sont un des résultats les plus notables de la civilisation.

Suivons les tems.

La suppression des maîtrises et des corporations est un des plus grands moyens de développement qui aient été fournis à l'industrie, comme leur établissement avait été un des plus puissans moyens de protection qu'elle ait reçus [1].

Lorsque les villes furent soustraites aux vexations

[1] Une des causes de la supériorité de l'Angleterre sur la France, en fait d'industrie, c'est que, chez nous, celle-ci a été liée par les maîtrises et les jurandes jusqu'en 1790, tandis que, chez nos voisins, dès la fin du XVe. siècle, Richard II réprima le monopole des corporations, et que, dans le siècle suivant, Henri VII restreignit encore leurs priviléges qui ne tardèrent pas à être entièrement éteints. Les Anglais ont donc sous ce rapport trois siècles d'avance sur nous.

féodales, et placées sous l'autorité royale qui les opposait aux grands vassaux qu'elle avait intérêt d'abaisser, la propriété étant devenue plus assurée, les arts industriels commencèrent à prendre l'essor. Ils sortirent des châteaux, où la nécessité les faisait pratiquer : ils s'éloignèrent des forteresses, qui ne devaient plus les protéger, et vinrent habiter les villes, où ils pouvaient être exercés, non plus pour le compte des seigneurs châtelains, mais au profit de chacun de ceux qui les professaient. On put alors avec sécurité amasser des capitaux, former des magasins, ouvrir des ateliers, entreprendre des opérations qui demandaient du tems et des avances. Les sciences ne se renfermèrent plus dans l'étroite enceinte des cloîtres [1], elles se répandirent dans le monde, prirent une direction plus large et plus étendue et vinrent appliquer aux arts industriels le résultat de leurs observations et de leurs découvertes.

Cependant, ce nouvel ordre de choses se développait lentement; il était peu puissant encore, et l'on

[1] Les Bénédictins avaient établi des moulins-à-vent sur tous leurs domaines dans le XIe. siècle.

Gesbert-le-Philosophe, devenu pape sous le nom de Sylvestre II, entreprit, dans le Xe. siècle, la première horloge dont le mouvement était réglé par un balancier. Cependant les horloges étaient connues en France; on cite un présent de ce genre fait, dans le VIIIe. siècle, à Charlemagne par Aaroun al Raschid.

Quelques historiens rapportent que Richard Wallingford ou Waligsworth, abbé de Saint-Alban, qui vivait en 1326, fit faire une horloge, la première, disent-ils, construite d'après les règles de la mécanique. Celle de Gesbert aurait-elle été déjà oubliée?

Dans le XVe. siècle, Roger Bacon, cordelier anglais, inventa la poudre à canon. D'autres attribuent cette invention à Berthold Schwartz, moine allemand.

pouvait craindre qu'il ne remplît pas la mission qui paraissait être dans sa destinée. Alors les hommes qui exerçaient la même profession se réunirent, attirés par un intérêt commun, afin de présenter une résistance plus efficace, si elle devenait nécessaire. Ils voulurent se garantir une assistance mutuelle, pour jouir plus sûrement du fruit de leurs travaux : de là les corporations. Le motif était légitime; mais on voulut aller plus loin. On possédait, on craignit de posséder moins : de là les maîtrises. Il en résulta un état stationnaire nuisible aux intérêts généraux de la société, opposé à toute amélioration.

Le pouvoir, toujours méticuleux quand il n'est pas exercé dans des vues généreuses, protégeait les corporations afin de les dominer plus aisément. Il cherchait à se les attacher par des apparences d'honneurs dont elles étaient aussi envieuses qu'elles en furent dupes [1]. Le corps de ville de Paris, par exemple, fut formé de membres choisis dans les quatre grands corps de métiers; mais son chef, quoiqu'on l'appelât *Prévôt des marchands*, était pris en dehors de la bourgeoisie et à la dévotion du pouvoir. Plus il y avait de corporations diverses, plus il était facile de les diriger : nulle profession n'y échappait [2].

[1] Les *charges* de maîtres perruquiers, qu'on appela long-tems *Baigneurs-Étuvistes*, ressortissaient du premier chirurgien du roi, des émolumens duquel la vente de ces charges faisait partie.

[2] Il y avait jusqu'à une communauté des *Sauciers*; ils débitaient des sauces qu'on pouvait emporter chez soi pour assaisonner les alimens. Cette communauté, qui comprenait la fabrication des vinaigres et de la moutarde, se sépara, en 1394, de celle des *Épiciers*, à laquelle elle avait été réunie, et prit, en 1514, le titre de *Vinaigriers-Moutardiers*, sous lequel elle fut érigée en corps de métier par Louis XII.

Citerai-je la charge de *roi des violons*, que le ministère avait opposée à la communauté des maîtres à danser? Ceci n'est pas éloigné de nous, Messieurs, c'était en 1773. Le *roi des violons* avait la prérogative de nommer dans les provinces des *lieutenans-généraux des ménétriers*, lesquels eux-mêmes se nommaient des *substituts particuliers*. Les uns et les autres exerçaient des vexations sur tous les musiciens, même sur ceux des cathédrales. Il en résulta de violentes contestations qui faillirent suspendre dans toute la France le plaisir si vif et si innocent de la danse [1].

Ce qui rendit les corporations et les maîtrises préjudiciables aux intérêts de la société, c'est qu'elles arrêtaient les progrès des arts.

Les progrès sont en général l'œuvre de la jeunesse. Elle a l'activité nécessaire pour tenter des essais, pour trouver des procédés plus expéditifs, et trop d'ardeur pour se laisser décourager par une tentative infructueuse : aller en avant est dans sa nature. Ces précieuses qualités étaient étouffées. Ce n'est pas quand on a vieilli dans la routine qu'on se décide à changer de méthode. On attache au contraire une sorte de point d'honneur à ne rien apprendre, parce que cela suppose qu'on sait tout ce qu'il est possible de savoir, et, bien qu'on ait la conviction de son ignorance, il en coûte trop à

[1] Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la république des lettres, tom. 24, page 247, édit. de Londres, John Adamson, 1784.

l'amour-propre pour l'avouer publiquement. Toute perfection dans un produit est la critique des anciens procédés : elle jette sur eux de la défaveur; elle accuse la paresse, ou l'apathie, ou l'ignorance de ceux qui les imitent servilement ; elle les blesse dans ce qu'ils ont de plus susceptible, la vanité, dans ce qu'ils ont de plus cher, leur intérêt. Telle était la position des maîtres dans les diverses professions.

Tant que les maîtrises ont existé, toute innovation était un délit, toute invention un crime. De combien d'avantages nos aïeux se sont privés !

En vain un garçon serrurier bas-normand, dont le nom et le lieu de naissance ne nous sont point connus, inventa-t-il, vers la fin du XVIe. siècle, le métier à faire les bas : repoussé par sa corporation, où il n'était point pourvu du grade de maître, il porta son secret en Angleterre. En 1589, un Anglais, nommé William Lée, l'acheta vraisemblablement, se l'appropria du moins, et passa longtems pour le véritable inventeur. Ce ne fut qu'en 1656, plus de soixante ans après, qu'un autre Français, dont nous ignorons aussi le nom, restitua cette invention à la France. Encore fallut-il qu'il mît sa personne et sa petite manufacture hors des atteintes des maîtres serruriers et sous la protection spéciale du roi, qui l'installa au château de Madrid, dans le bois de Boulogne.

Les résultats de l'invention de ce métier sont tels maintenant que la seule ville de Falaise répand

annuellement dans le commerce l'énorme quantité de cent soixante-dix mille douzaines de bonnets en estame, de quoi couvrir deux millions quarante mille têtes, le seizième environ de la population de la France! Ajoutez ce qui se fait dans les autres fabriques du royaume, soit en bonnets, soit en bas, en chaussons, en gants, en gilets et autres parties du vêtement, objets pour lesquels on emploie le coton, la laine, la soie, le lin, et vous verrez quelle reconnaissance est due à cet inventeur dont on doit à jamais regretter de ne pouvoir honorer le nom. Il a procuré à un nombre considérable d'individus *des moyens* de travail à un prix du double plus *élevé*, mais à un nombre bien plus grand encore une plus grande commodité à moins de frais. Beaucoup de gens de la classe pauvre arrivaient jadis à la vieillesse sans jamais avoir mis un bas ou un gant; il n'en est point maintenant dont la tête, les mains, les pieds ne puissent être garantis du froid et des intempéries de la saison.

Ceci, Messieurs, est un des mille exemples qui nous prouvent combien est précieux l'emploi des machines. Il peut y avoir, il est vrai, au premier moment, une sorte de perturbation dans quelques habitudes. Les tricoteuses lors de l'invention du métier dont je viens de parler, les copistes lors de l'invention de l'imprimerie, les tourneurs de meules quand on établit les moulins-à-vent, les fileuses à la main ou au rouet quand nous fûmes dotés des

machines à filer, durent chercher un autre emploi de leur tems; mais en peu d'années chacun trouva sa place. Le résultat de l'emploi des machines est l'occupation d'un plus grand nombre de bras, l'augmentation des salaires, le bien-être d'une quantité presqu'infinie de consommateurs. L'expérience a tellement convaincu de cette vérité, dans ce département surtout, que je puis borner à ce peu de mots les démonstrations qui seraient dans le cas de vous être présentées.

Il n'est cependant pas déplacé, Messieurs, de vous exposer ici, par quelques exemples, les avantages qui résultent de la division du travail. En même tems qu'elle met en état de fournir à la consommation plus de choses mieux faites en moins de tems et à moins de frais, elle emploie plus d'individus, dont le salaire plus élevé assure l'existence.

Chacun de ces petits couteaux, nommés *Eustaches*, du nom de celui qui en fabriqua le premier (Eustache Dubois), et que nous voyons dans les mains des enfans de la campagne, est le produit du travail de dix-huit ouvriers et cependant ne coûte qu'environ quatre centimes.

Un kilogramme de laiton donne plus de huit mille épingles, dont chacune passe par dix-huit mains. Chacun de ces dix-huit ouvriers concourt par jour à la fabrication de quatre mille huit cents épingles, lorsque, si un seul était obligé de les travailler entièrement, il pourrait à peine en faire plus d'une par jour.

Or, cent épingles livrées au commerce ne coûtent que quinze à vingt centimes. Notons en passant que l'usage des épingles ne remonte qu'au XIVe. siècle.

Ces tissus si frais, si délicats qui ornent avec tant de grâce le front de nos dames, ou serrent leur taille avec tant d'élégance et de coquetterie, sont un autre exemple de l'avantage de la division du travail. Pour transformer la soie grège en rubans, il faut le travail successif de quinze personnes.

Chaque carte à jouer subit soixante-dix manipulations différentes avant d'arriver dans les mains des joueurs. J.-B. Say a vu un établissement où trente ouvriers fabriquent journellement 15,500 cartes, c'est-à-dire plus de 500 par ouvrier. Or, si chacun était obligé de faire à lui seul tout le travail que chaque carte exige, à peine si, quelqu'exercé qu'il pût être dans son art, il en pourrait faire deux par jour. Conséquemment, au lieu de 15,500 cartes, les trente ouvriers n'en feraient pas 60, et comme 32 cartes ne coûtent qué 60 centimes, chacun ne gagnerait pas quatre centimes par jour, et dans ce prix de 60 centimes sont compris l'enveloppe, le bénéfice de l'entrepreneur, ce qu'on appelle les frais généraux d'établissement, et le timbre.

Combien d'individus, combien de professions diverses concourent à la production d'un livre? C'est innombrable. Où en serions-nous si nous n'avions pas l'imprimerie, cet art si répandu aujourd'hui, ce moyen si extraordinaire *de peindre la parole et de*

parler aux yeux, comme l'a dit si ingénieusement notre compatriote Brébeuf [1] ! Si l'on peut appliquer à la presse ce qu'Esope disait de la langue, noublions pas que nous lui devons l'accroissement des sciences, le perfectionnement des arts, et, plus que tout cela, la diffusion des principes de morale qui sont la garantie la plus forte du bonheur des individus et la tranquilité des états.

En parlant de l'imprimerie, il ne sera pas sans intérêt, Messieurs, pour nous Rouennais, de retracer quelques faits peu connus ou du moins peu répandns.

L'imprimerie, inventée à Mayence en 1444, fut importée à Paris en 1470, comme chacun sait. Cette importation fut opérée, suivant Noël Taillepied, qui a écrit un recueil des antiquités de notre ville, par un jeune Rouennais nommé Morin, qui fit les premiers caractères employés dans le royaume. De retour dans son pays natal, il y imprima plusieurs livres. Il est constant qu'en 1487, il y avait à Rouen un imprimeur du nom de Morin, qui demeurait rue Saint-Lô [2]. Ce fut aussi un Normand, nommé Pynson, qui, en 1593, introduisit en Angleterre, sinon l'imprimerie, du moins le caractère

[1] Brébeuf, que quelques biographes disent être né en Basse-Normandie, était fils d'un gentilhomme verrier, de la partie orientale de territoire qui forme aujourd'hui le département de la Seine-Inférieure.

[2] *Recueil des antiquitez et singularitez de la ville de Rouen*, par F. N. Taillepied, docteur en théologie; petit volume in-12 de 216 pages,

désigné sous le nom de *Romain*. Pierre Maufer et Guillaume Le Siguerre, qui imprimèrent en Italie

plus la table; à Rouen, chez François Vavltier, sous la porte du Palais, près la Bastille, M. DC. LVIII.

« Du tems de ce mesme archeuesque *, fut inuenté par vn allemand » l'art d'Imprimerie, en la cité de Majence, et apporté en France par vn » ieune homme de Rouen, surnommé Morin, lequel fit les premiers » caractères pour imprimer et de fait imprima plusieurs liures en ceste » ville de Rouen où, depuis ce tems, l'Imprimerie a tellement fleuri » jusques à ce jour, par la bonne diligence des Imprimeurs et Libraires, » qui y sont en bon nombre, que nulle autre Imprimerie ne surpasse » aujourd'hui celle de Rouen en beauté de caractères: de sorte que même » ceux de Paris y envoyent le plus souvent leurs liures pour les y faire » imprimer, comme l'on fait de présent. » (Page 172, ch. XLIX.)

Quoique le livre de Taillepied, dont je viens d'extraire cette citation textuelle, et qui porte la date d'impression de 1658, n'indique point que ce soit une deuxième édition, cela n'est pas moins vrai : la première a été imprimée par Martin Le Mesgissier, en 1587; l'ouvrage est plus ancien de quelques années: il s'arrête à l'année 1582, où le cardinal Charles II de Bourbon fut nommé coadjuteur de son oncle, dont la mort, arrivée en 1590, n'a pu être conséquemment mentionnée par notre auteur.

De 1487, époque de l'introduction de l'imprimerie à Rouen, à 1582, date du livre de Taillepied, il ne s'est écoulé que quatre-vingt-quinze ans. Morin, qui avait peut-être vingt ans en 1444, en aurait eu soixante-trois en 1487, date du premier livre imprimé à Rouen. Taillepied avait quarante-deux ans en 1582; ainsi il a pu connaître sinon Morin, du moins des personnes qui avaient connu celui-ci. On peut donc ajouter foi à ce qu'il rapporte.

En 1487 fut imprimé à Rouen, sous le titre de *Cronicques de Normendie*, un in-fo. gothique de 123 feuillets, livre fort rare, dont le seul exemplaire connu se trouve entre les mains de M. Barré, curé de Montville, village à seize kilomètres de Rouen, qui a bien voulu le communiquer à notre confrère M. Ed. Frère. (V. *Recueil de la Société libre d'Emulation de Rouen*, année 1828, pag. 181 et suiv.) C'est le premier livre imprimé à Rouen, avec date certaine; il porte le nom et la marque de Guillaume Le Talleur. Des mêmes presses sortit en 1488 un Missel in-fo., à l'usage du diocèse de Séez, qui existe à la bibliothèque Mazarine. Nous voyons ensuite d'autres impressions de 1490, 91, 95, 96, etc., au nom de maître Morin, demeurant à Rouen, devant Saint-Lô; mais elles ne portent d'autre marque que celle de Guillaume Le Talleur. Elles ne rappellent rien qui puisse faire penser que ce maître Morin fût celui

* Cet archevêque était Raoul Roussel, élu par MM. du chapitre en l'an 1443, comme le rapporte le paragraphe qui précède celui copié ci-dessus. Farin fixe au 19 octobre la date de cette élection, et donne à l'archevêque le nom de Rodolphe Roussel, il mourut en 1452.

dès 1474, étaient aussi de Rouen [1]. Notre ville est donc non seulement une des premières de France qui ait joui du bienfait de l'imprimerie; mais elle le doit à un de ses enfans qui, s'il n'a pas aidé l'inventeur de ce bel art, a au moins concouru à l'importer en France, comme c'est à des Rouennais que l'Angleterre et l'Italie doivent leurs premiers livres imprimés.

Pour en revenir à ce que je disais avant cette digression, non seulement la division du travail accélère la transformation que l'industrie manufacturière fait subir à la matière première; non seulement elle assure l'existence de l'énorme quantité d'individus qui concourt à opérer ces transformations; mais tel est le résultat de ces changemens de forme, qui, pris à part, sont presque insensibles, qu'ils portent la valeur que l'objet avait dans son premier état, à un point souvent incroyable, lors-

cité par Taillepied, ou qu'il fût de la même famille. Si c'était le même, il aurait eu de soixante-dix à soixante-seize ans. Peut-être était-ce son fils, peut-être travaillait-il chez Guillaume Le Talleur, ou pour le compte de celui-ci, qui, plus riche, aurait été le propriétaire de l'imprimerie qui portait son nom; peut-être était-il le successeur de Guillaume Le Talleur, dont il conservait la marque qui était en renom. Je soumets ces observations aux bibliographes.

[1] Voyez la notice de M. Ed. Frère, déjà citée, au Recueil indiqué ci-dessus. Quelques personnes croient que Maufer, après avoir imprimé à Padoue, en 1474, établit une imprimerie à Rouen, en 1476; les mêmes reportent à 1467 l'introduction de l'imprimerie en France; mais rien ne prouve ces assertions.

Il est des écrivains qui rapportent à cette même époque l'introduction de l'imprimerie à Rome. Un ouvrage publié l'an dernier, l'*Itinéraire de Rome*, indique la maison contiguë au palais Massinis comme celle où les Allemands Conrad Swegnheim et Arnold Pannartz établirent, pour la première fois, une imprimerie en 1467.

qu'il est livré au commerce, valeur au surplus qui ne se compose pas seulement de celle que chaque transformation a presque imperceptiblement ajoutée aux précédentes, mais aussi et surtout de l'utilité qu'elles lui ont donnée successivement et qu'il possède alors.

Ainsi, pour me borner à un seul exemple, le minerai de fer vaut à peine 5 centimes, en entrant dans le haut fourneau. Transformé en barres, le kilogramme de fer a déjà acquis une valeur de 90 centimes; devenu de l'acier, par suite de diverses manipulations, le kilogramme de cette nouvelle matière vaut 1 fr. 30 cent. Mais s'il est divisé en 350 à 400 ressorts de montre, dont chacun vaut 6 fr. dans la main de l'horloger, il acquiert une valeur de 1600 à 1850 fois plus forte. Or, avant d'arriver à ce dernier état et d'être ainsi placé dans ces chronomètres d'un usage si général aujourd'hui, par combien de mains le métal aura-t-il passé depuis le moment où il est sorti des entrailles de la terre, recevant de chacune une nouvelle et plus grande utilité?

Les travaux de plusieurs statisticiens instruits, qui ont comparé, dans son ensemble et dans ses détails, la population de la France en 1789 et en 1820, nous font connaître que, durant ces trente années, la population a augmenté dans le rapport de 3 à 4, et que le nombre des individus employés dans les manufactures s'est accru dans le rapport de 1 à 6 $\frac{1}{2}$,

en même tems que les produits ont donné le rapport de 1 à 8. Tel a été l'immense progrès de notre industrie manufacturière, et remarquez, Messieurs, que ces accroissemens coïncident avec l'augmentation du nombre des machines, ce qui répond victorieusement à une des plus fortes objections que l'on ait élevées contre l'emploi de ce supplément aux forces de l'homme.

Le plus énergique de ces supplémens est la force de la vapeur de l'eau.

Dans un pays où tant de machines à vapeur servent l'industrie manufacturière, on ne sera pas fâché de savoir que l'on doit à un Français la découverte de ce puissant moteur, ou, pour parler plus exactement, la reproduction dans notre tems de l'invention faite dans les tems anciens, vers 120 ans avant Jésus-Christ, par Héron d'Alexandrie.

Un ancien historien, Vincent de Beauvais, rapporte que le premier inventeur des machines mues par la vapeur fut un pape d'un très-grand savoir, Sylvestre II, qui, dès le xe. siècle, avait construit des horloges et des orgues qui fonctionnaient par la vapeur. Or, ce pape, auquel on attribue aussi l'introduction des chiffres arabes en Europe, était auvergnat [1].

[1] Gesbert naquit en Auvergne et reçut sa première éducation à Aurillac. Il fut instituteur du prince Robert, fils et successeur de Hugues Capet. Gesbert, par la protection de l'empereur d'Occident, Othon III, fut élu pape en 999, après la mort de Grégoire V, prit le nom de Syl-

En 1615, Salomon De Caus, que les biographes disent né en Normandie, et que je suis porté à croire être né à Dieppe [1], songea à employer la force élas-

vestre II et mourut en 1003, comme nous l'avons dit plus haut; ce fut lui qui entreprit la première horloge dont le mouvement était réglé par un balancier. Sa haute science le faisait passer, dans ce tems de barbarie, pour magicien; le moine Hugues l'appelle *Gesbert-le-Philosophe.*

Vincent de Beauvais, moine dominicain, qui prit son nom du lieu de sa naissance, fut fort estimé de Saint-Louis dont il était lecteur. Il mourut en 1264. Dans son *Speculum majus*, 10 vol. grand in-f°., se trouve le passage suivant : *Fecit (Sylvestris II) arte mechanicâ horologium et organa hydraulica, ubi mirum in modum, per aquæ calefactæ violentiam, implet ventus emergens concavitatem barbiti et permulti rotatiles tractus æreæ fistulæ modulatos clamores emittunt.*

Le *Speculum majus* de Vincent de Beauvais a été l'objet d'une dissertation adressée, en 1825, à la Société libre d'Emulation de Rouen, par M. le chevalier Saint-Amand, de Bourges, un de ses membres correspondans.

Cet ouvrage du lecteur de Saint-Louis, dont la 1re. partie seulement fut imprimée à Strasbourg en 1473, est très-rare et fort curieux.

Tous les journaux de Paris ont répété, au commencement de 1835, une lettre de Marion Delorme, qui attribue la découverte de la vapeur à un individu enfermé comme fou à Bicêtre par le cardinal de Richelieu, qu'il importunait de la démonstration de ses procédés. Marion Delorme naquit en 1615, la même année que Salomon De Caus publia son ouvrage. (Voyez la note suivante.) Elle ne jouit de la faveur du cardinal que de 1642 * à 1650; le prétendu fou ne pouvait donc être l'inventeur de procédés rendus publics au moins vingt-sept ans auparavant, par Salomon De Caus, mort depuis douze ans, mais il aurait bien pu s'en attribuer la découverte. Au surplus, il est reconnu que cette lettre de Marion Delorme est controuvée, et si j'en parle, c'est seulement parce qu'elle a donné lieu de rechercher quel était en effet et réellement l'auteur véritable de cette merveilleuse invention, et de rappeler la citation que j'ai rapportée de l'ouvrage de Vincent de Beauvais. (Voyez l'*Echo du monde savant*, du 6 mars 1835, et la *France départementale*, de mars et de mai même année.)

[1] « Salomon De Caus, architecte et ingénieur français, né en Normandie, vers la fin du XVIe. siècle, passa en Angleterre, où il fut attaché au prince de Galles, et ensuite en Allemagne, où il devint ingé-

* Après la mort de Cinq-Mars, auquel elle était attachée auparavant, et qui fut décapité cette même année.

tique de la vapeur dans la construction d'une machine hydraulique propre à opérer des épuisemens. Papin, Français aussi (il était de Blois), en conclut, en 1690, la possibilité de combiner la force élastique de la vapeur avec la propriété dont elle jouit de se condenser par le froid. Ce ne fut qu'en 1769, c'est-à-dire plus d'un siècle et demi après l'invention de Salomon De Caus, et près de quatre-vingts ans après l'application qu'en avait faite Papin, que l'Anglais Watt signala le parti qu'on en pouvait tirer pour divers usages, notamment dans les manufactures.

De là toutes les applications successives de ces belles théories, applications au surplus dont beaubouop, comme je l'ai déjà dit, présentées comme nouvelles aujourd'hui, ne sont réellement que la reproduction d'anciens essais. Nous avons vu, par exemple, il y a un an à peine, tout Paris courir pour voir manœuvrer une voiture qui n'a d'autre moteur que la vapeur. On ne se souvenait pas qu'en 1770 on avait adapté à un charriot une machine

» nieur du duc de Bavière, directeur de ses bâtimens et jardins. Après » être resté long-tems attaché à ce prince, De Caus revint en France, » où il mourut en 1630; au nombre de ses ouvrages est celui qui a pour » titre : *Les raisons des forces mouvantes aux diverses machines et des-* » *sins de grottes et fontaines.* Francfort, 1615. — Isaac De Caus, son » parent, fut également architecte et ingénieur hydraulique, il était né » à Dieppe, etc. » (*Biographie univ.* de Michaud; *idem* de Furne.)

Isaac De Caus, étant né à Dieppe, ne peut-on penser que Salomon, son oncle, dont on dit seulement qu'il était Normand, fût né dans la même ville ?

Voyez, pour tout ce qui concerne et l'invention et les perfectionnemens successifs de l'emploi de la vapeur, la notice publiée par M. Arago. (*Annuaire des longitudes*, 1829, pages 143 et suivantes.)

à feu, comme on disait alors, au moyen de laquelle on pouvait transporter de l'artillerie avec célérité. Les expériences relatives furent faites à l'arsenal de Paris, sous l'inspection de M. De Gribeauval, lieutenant-général d'artillerie [1].

Quatre ans après, en 1774, *des gens intelligens*, porte le recueil où j'ai puisé le fait précédent, appliquèrent la même machine à feu à un bateau qui devait, sans le secours de chevaux, remonter la Seine à peu de frais [2]. Il a fallu bien des années avant qu'on en vînt à la construction des bateaux à vapeur; encore la France ne les a-t-elle adoptés qu'après d'autres nations.

Ce n'est pas au surplus la seule invention que notre patrie ait à revendiquer. J'aurais une longue liste à produire de ces découvertes nées en France et transportées défaillantes en Angleterre, pour en revenir pleines de vie et d'action. Je n'ajouterai qu'un seul exemple. Philippe Le Bon, ingénieur des ponts-et-chaussées, prit en France, en 1800, un brevet d'invention pour l'extraction du gaz qu'il

[1] *Mémoires secrets*, etc., tome VI, p. 320, édition de 1784; Londres, chez John Adamson.

[2] Ce ne fut qu'en 1788 que J. Taylor et Miller, mécaniciens anglais, firent la première expérience de la possibilité d'appliquer à la navigation les forces motrices de la vapeur. Taylor fit seul, l'année suivante, un autre essai sur un bateau mieux confectionné. M. le marquis de Jeuffroy, à Lyon, avait fait de semblables expériences sur le Rhône.

Tels furent les commencemens d'une navigation dont Fulton et Bell ont ensuite recueilli tout l'honneur.

se proposait d'employer à l'éclairage. Ses premières expériences en grand avaient été faites au Havre, en 1798. Le succès n'ayant pas été complet, Le Bon abandonna son entreprise. Mais les Anglais s'en emparèrent, et dès 1804 une patente fut délivrée pour l'illumination des édifices, des rues et des places publiques. L'année suivante, plusieurs fabriques de Birmingham étaient éclairées au gaz. Depuis lors, ce procédé a reçu de nombreux perfectionnemens. Pendant quatorze ans, il s'est répandu dans toute l'Angleterre avant de revenir en France, où il n'a été adopté pour Paris qu'en 1818. Rappellerai-je que ce n'est que depuis quelques mois seulement que Rouen jouit de ce mode d'éclairage si pur, si brillant, si vif, si propre, si commode [1].

[1] L'art d'éclairer par le gaz a pris naissance en France et remonte déjà d'une manière certaine à trente-quatre ans. Au mois d'août 1801, Philippe Le Bon, ingénieur des ponts-et-chaussées, publia un mémoire sous le titre suivant : *Thermolampes, ou poêles qui échauffent, éclairent avec économie et offrent, avec plusieurs produits précieux, une force motrice applicable à toute espèce de machines.* Deux ans avant, il avait présenté sa découverte à l'Institut, et en septembre 1800 il s'était muni d'un brevet d'invention. (Voyez le *Recueil des Brevets d'invention.*) M. Dumas, dans son traité de chimie, dit que, même dès 1785 ou 1786, Le Bon avait commencé à s'occuper de ces recherches. Dans ses premiers appareils, cet ingénieur distillait du bois pour en recueillir le gaz, le goudron, l'acide acétique, etc. Mais son mémoire annonçait la possibilité de distiller la houille et même les substances oléagineuses. Ainsi l'on peut dire que cet ingénieur célèbre avait entrevu et indiqué toute l'étendue de l'art d'éclairer par le gaz hydrogène carboné.

Le Bon fit à Paris un grand nombre d'expériences avec ses appareils, depuis 1779 jusqu'en 1802. Le gaz qu'il obtenait, formé d'hydrogène proto-carboné et d'oxide de carbone, fort peu éclairant, n'étant point épuré, répandait une odeur assez désagréable. Aussi les spéculateurs et le public ne portèrent-ils alors que très-peu d'intérêt à une découverte qui

Toujours timides en fait d'expériences, il faut du tems avant que nous nous décidions à employer des

devait par la suite recevoir de si grands développemens, et elle ne tarda pas à tomber dans l'oubli, du moins en France.

M. Charles Morren revendique aujourd'hui cette invention en faveur de Mincklers, professeur de Louvain, qui publia en 1784 des procédés pour extraire le gaz de la houille; mais le professeur belge n'avait l'intention de l'appliquer qu'à l'ascension des ballons, tandis que le but de l'ingénieur français était de le faire servir à l'éclairage.

A la mort de Le Bon, que l'indifférence de ses concitoyens avait vivement affecté et qui n'a pas même d'article dans les biographies, personne ne continua ses intéressans travaux; mais les Anglais eurent habilement s'emparer de ses idées et s'appliquèrent à les mettre en pratique. M. Windsor s'occupa de l'illumination des édifices, rues et places publiques, au moyen du gaz retiré de la houille, et publia des mémoires dans lesquels il s'attribuait le mérite de cette importante conception. Mais il est reconnu que le premier brevet ou *patente*, délivré en Angleterre pour cet objet à M. Windsor, est du 18 mai 1804, c'est-à-dire *postérieur* de quatre ans à celui pris en France par Le Bon. En 1805, plusieurs fabriques de Birmingham furent éclairées au gaz par ses soins et sous la direction de M. Murdoch.

Si les Anglais ne peuvent prétendre à l'invention de l'éclairage par le gaz, ils ont le droit de s'attribuer l'honneur des nombreux perfectionnemens et des procédés ingénieux qui ont fait de cet art une industrie importante et qui ont servi à la propager rapidement dans toute l'Angleterre, sur le continent et jusque dans le Nouveau-Monde.

Depuis l'établissement à Londres de la première usine à gaz, vers 1810, le nombre des compagnies qui se sont formées en Angleterre pour exploiter cette nouvelle branche, est considérable. La seule ville de Londres possède actuellement quatorze usines à gaz, appartenant à huit compagnies, qui fournissent journellement cent quarante mille becs pour l'éclairage public et pour les besoins de l'industrie.

Ce n'est qu'en 1818 que ce mode d'éclairage fut adopté en France. Le préfet de la Seine, M. le comte Chabrol de Volvic, fit construire à l'Hôpital Saint-Louis, à Paris, un appareil qui fonctionne depuis cette époque et fournit mille cinq cents becs : quatre autres usines sont en activité dans la capitale. Quelques autres villes possèdent maintenant de semblables appareils; mais, on peut le dire avec quelque regret, les progrès de l'éclairage au gaz ne vont que très-lentement dans notre pays, où la routine exerce un empire si puissant. (Note communiquée par M. Girardin, extraite du cours de chimie qu'il professe à Rouen.)

En 1829, M. Malteau, d'Elbeuf *, imagina de tirer parti des débour-

* M. Malteau a obtenu, pour la construction de l'appareil dont il s'agit, une médaille d'argent de la Société libre d'Emulation de Rouen, en 1829. (Voyez le Recueil pour cette

moyens nouveaux. Des peuples plus hardis s'en emparent, les pratiquent, en tirent d'immenses avan-

rages des cardés et d'en extraire le gaz pour éclairer quelques ateliers. Il réussit, mais le gaz qu'il obtient est peu lumineux, répand une odeur infecte et a sur l'économie animale une action pénible. On remédierait aisément à cet inconvénient en le purifiant et en employant le procédé imaginé par M. Bérard, directeur de l'usine royale à Paris.

En 1833, MM. Pauwels et Visinet entreprirent d'éclairer Rouen par le gaz; leur établissement, situé à Saint-Sever, rue des Emmurées, est en activité depuis le mois d'octobre 1834. Il alimente une partie des maisons particulières de ce faubourg, du quai de Paris, des rues Grand-Pont, des Carmes, une portion de la rue Beauvoisine, et, perpendiculairement à ces rues principales, les rues aux Juifs et adjacentes, du Bec, Ganterie, de l'Hôpital; enfin, le Théâtre-des-Arts.

Ces messieurs ont en ce moment plus de huit cents becs en activité; ils viennent de traiter avec l'administration municipale pour l'éclairage du quai du Havre et de la place de la Cathédrale.

Un appareil vient d'être construit au Havre en 1835, et fonctionnera incessamment. On commence à placer les tuyaux de communication avec les maisons des souscripteurs.

Notre estimable correspondant M. Capplet, d'Elbeuf, nous avait raconté en 1829, au retour d'un de ses voyages en Angleterre, qu'au lieu de payer le gaz d'après un nombre de becs déterminé par le contrat, les particuliers ne paient à Londres que la quantité qu'ils consomment et qu'indique avec exactitude un compteur à cadran, dont l'aiguille marque précisément la quantité sortie du gazomètre. La maison Sudds, Barker et Atkins, à Saint-Sever, dont un des associés, M. Sudds, est membre de la Société, a envoyé à l'exposition générale de l'industrie française, qui a eu lieu à Paris en 1834, un appareil très-simple et très-commode, qui, s'il n'est pas celui décrit par M. Capplet, atteint du moins le même but. Ces messieurs ont obtenu pour cet instrument un brevet d'importation. (Voyez Recueil de la Société libre d'Emulation, pour 1834, pag. 126.)

année, page 88.) La construction de la caisse qui sert au transport du gaz aurait besoin d'être améliorée. Elle en laisse échapper en route et répand une odeur désagréable dans les rues qu'elle parcourt. Quelques ateliers seulement usent de ce gaz.

M. Malteau reçut en 1830 une médaille d'argent de la même Société, pour la part active qu'il avait prise au forage du premier puits artésien qui fut percé à Rouen par M. Lecerf, auquel une médaille d'or fut décernée en même tems. Il avait été déclaré que ce forage ne pouvait être productif à Rouen. La coûteuse entreprise de M. Lecerf prouva le contraire. Depuis lors, plusieurs puits semblables ont été percés dans le département. On doit citer entr'autres ceux de MM. Join-Lambert, en 1834, et Prieur, en 1835, tous deux à Elbeuf, qui élèvent l'eau à plus de dix mètres et fournissent chacun cinq cent mille litres d'eau en vingt-quatre heures. Il doit être fait prochainement à la Société un rapport général sur les puits forés dans le département.

tages ; enfin, entraînés par l'exemple, nous suivons, mais souvent de très-loin, ceux que nous aurions dû devancer [1].

Cependant, Messieurs, notre part est belle encore. La science marche en France d'un pas assez ferme pour que nous n'ayons aucuns reproches à lui faire ; les arts suivent avec ardeur l'impulsion qu'elle leur donne, et les capitaux sont enfin assez hardis pour les aider dans leur développement. Chaque jour nous le prouve ; et pour ne nous attacher aujourd'hui qu'à ce qui frappe nos regards d'une manière plus imposante, voyons seulement autour de nous.

C'est à l'union des sciences et des arts que nous devons ces antiques monumens qui rendent célèbres

[1] Entr'autres revendications que la France peut faire, on doit citer les chemins dits *à la Mac-Adam*, imités de ceux faits en Limousin par l'ingénieur Tressaguet, sous l'intendance de M. Turgot, de 1761 à 1773.

Entr'autres encore, un moyen de conservation des bois de construction par le deutochlorure de mercure, dont M. Kyan, distillateur à Londres, a demandé l'admission dans les chantiers de l'état. (Séance de la chambre des Communes du Parlement britannique, du 28 juillet 1834.) L'invention en est due au chevalier Astier, et date de 1815. (*Revue anglo-française*, 1834, 2e. vol., page 357.)

Il n'est pas jusqu'aux choses d'agrément que nous négligeons d'adopter quand elles sont inventées chez nous, mais que nous nous empressons de mettre en pratique lorsqu'elles nous reviennent du dehors. Ainsi, Dufresny fit aux environs de Paris, dans le XVIIe. siècle, ces jolis jardins auxquels on ne fit attention et qui ne devinrent de mode que lorsque Kent les eut imités en Angleterre. Alors seulement, au lieu des lignes droites bordées de buis, qui étaient généralement en usage et que le système de décoration de Dufresny n'avait point réussi à faire rejeter, tout le monde voulut avoir ces lignes brisées, ces accidens, ces fabriques que nos voisins avaient eu le bon goût d'importer chez eux et que l'on s'opiniâtre en France à nommer *Jardins anglais*, quoiqu'ils soient d'origine française.

nos cités. La nôtre, Messieurs, en est une des plus grandes comme une des plus belles preuves.

C'est à leur union que nous devons ces colonnes superbes qui transmettent à la postérité les faits mémorables. Paris n'a plus rien à envier à Rome, et sur cette longue spirale de combats et de triomphes qui recouvre la colonne napoléonienne de la place Vendôme, nos derniers neveux liront la gloire dont nos contemporains se sont couverts.

C'est à l'union des sciences et des arts que nous devons ces statues immortelles qui, avec les traits des personnages, rappellent le souvenir des actes dont ils se sont illustrés dans les armes, dans l'administration des états, dans les sciences, dans les lettres, dans les arts.

Paris avait, pour ainsi dire, monopolisé cette transmission de gloire. Paris est la capitale du monde; c'est là qu'affluent les étrangers qui visitent notre belle France; il était naturel qu'ils y vissent réunies les statues des hommes que la France présente à l'admiration du monde entier. Cependant les départemens ont revendiqué leurs illustres concitoyens; ils ont montré que le lieu de la naissance de chacun s'honorait de l'avoir produit, comme on y conservait sa mémoire [1].

[1] Le buste de Jean Bart décore une des places publiques de Dunkerque; les statues en bronze de Turenne à Sédan, de Duguesclin dans plusieurs villes de la Bretagne, de Chevert à Verdun, prouvent le souvenir que l'on a des anciennes gloires militaires de la France, comme celui des gloires récentes est attesté par la statue de Hoche à Versailles;

Vous avez voulu, Messieurs, faire revivre au milieu de vous votre compatriote, le roi du théâtre, et que sa statue fût en bronze, pour que sa durée égalât le mérite éternel de ses œuvres. Vous avez voulu que tous y concourussent, parce que la mémoire de celui dont la gloire est universelle, doit être conservée par le concours de tous. C'est ainsi que, par des souscriptions auxquelles l'Europe entière prend part, va s'élever à Montbéliard la statue de Cuvier [1], qui, après avoir long-tems habité notre province, s'est acquis depuis une réputation européenne; comme à Bordeaux, celles de Montaigne et *de Montes*quieu; à Mayence, celle de Guttemberg, inventeur de l'imprimerie. Quand nous voyons celle-ci apparaître quatre siècles après la mort de celui qui fait communiquer les tems passés aux tems à venir, on ne nous reprochera plus d'avoir

à Lectoure, celle du brave maréchal Lannes, duc de Montébello, si illustre dans les armées impériales; à Pont-de-Vaux, celle du jeune général en chef Joubert, qui eut l'insigne honneur de voir Moreau, plus ancien que lui, consentir à servir sous ses ordres. Le département du Jura a consacré au docteur Bichat, qui a rendu tant de services à la médecine, un monument dans le bourg de Thoirette, lieu de sa naissance; la ville d'Angers une statue au chimiste Proust, qui a fait aussi avancer la science qu'il cultivait. Lyon va élever celle de Jacquart, auquel les fabriques doivent de si notables progrès, et qui inventa le métier dont nos manufactures ont tiré un parti si fructueux pour l'industrie de ce pays. Le département de la Nièvre a récemment élevé un monument de marbre et de bronze à Jean Rouvet, inventeur du flottage, et y a attaché cette inscription : HONNEUR AU TRAVAIL ET A L'INDUSTRIE. La Ferté-Milon possède la statue en marbre de Racine; Château-Thierry, celle de l'*inimitable* La Fontaine.

[1] David, le statuaire, et le fondeur Gonon, qui ont employé leur talent à la statue de Corneille, exécutent celle de Cuvier.

attendu cent cinquante ans pour rendre un hommage si mérité à l'homme dont Napoléon disait que « la France lui doit une partie de ses belles actions. » Les représentations théâtrales ont en effet, Messieurs, une immense influence sur les mœurs publiques. En vain nous dira-t-on qu'en mettant sous les yeux des tableaux de dépravation, on veut fait naître l'horreur du vice, comme autrefois les Spartiates enivraient leurs ilotes afin de faire aimer davantage à la jeunesse la sobriété proverbiale de ce peuple. L'exemple nous entraîne tous tant que nous sommes, et nous avons d'autant plus de propension à le suivre, que les modèles sont plus rapprochés de nous. L'exemple du mal est toujours à redouter; l'exemple du bien ne peut jamais produire que du bien. Qui pourrait calculer tout ce qui est résulté des nobles pensées, des sentimens généreux, de l'austère morale que respirent les sublimes tragédies de CORNEILLE? Nous le savons, nous, qui, dans notre jeunesse, avons entendu répéter si souvent ses beaux vers sur nos théâtres; ils étaient gravés dans nos mémoires. A une époque où la génération qui s'éteint volait sur nos frontières attaquées, ils exaltaient nos sensations et les faisaient passer au-dehors avec une manifestation si soudaine, qu'on ne pouvait dire si le poëte excitait le sentiment d'une population imbue de ses admirables sentences, ou s'il n'avait fait que pressentir et exprimer d'avance tout ce qu'elle éprouvait alors.

Heureuse, dirai-je en terminant, heureuse la cité d'où surgira un nouveau Corneille, qui régénérera notre théâtre ! Heureuse, mille fois heureuse celle qui vit naître l'immortel poëte dont nous célébrons aujourd'hui l'anniversaire !!!

P. S. Vous n'apprendrez pas sans intérêt, Messieurs, que le modèle en plâtre de la statue en bronze de Pierre Corneille, inaugurée en octobre dernier, est incessamment attendu à Rouen. M. le *Préfet*, qui, au nom du département, a bien voulu agréer l'hommage qui lui en a été offert, se propose de le faire placer dans la belle salle dite des Procureurs, au Palais-de-Justice, où l'œuvre même du statuaire David sera exposé à l'admiration publique. Corneille, on le sait, a été avocat à la Table-de-Marbre du parlement de Normandie.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1834 — 1835,

PAR M. A. POTTIER,

SECRÉTAIRE DE BUREAU.

MESSIEURS,

Chaque année voit s'agrandir le domaine déjà si vaste de vos attributions et de vos travaux ; à vos relations si étendues de nouvelles relations s'ajoutent de toutes parts ; les liens de confraternité se resserrent et se multiplient ; dans votre active sollicitude vous ne laissez passer aucune question vitale d'industrie, d'économie sociale, de bien-être public, de gloire nationale ou de progrès populaire, sans apporter à son examen et à son développement le poids de votre influence, l'autorité de vos lumières, l'appui de votre zèle ou l'encouragement de vos récompenses. — Et cependant, lorsqu'à la fin de cette période si fructueusement remplie, il s'agit de retracer devant vous la longue série de vos importans travaux, il n'est toujours, comme par le passé, donné,

à votre secrétaire de bureau, que quelques minutes pour accomplir cette tâche si complexe et si variée. —Ne vous étonnez donc point si son résumé, devant embrasser en un instant tout ce qui occupa, dans son large développement, une année entière, n'offre qu'une rapide et incomplète analyse, qu'un bien pâle reflet de vos séances animées, de vos débats attachans, en un mot de tous les actes par lesquels vous avez signalé votre utile existence et bien mérité de vos concitoyens.

Que la difficulté toujours croissante de cette espèce de problême à résoudre, soit comptée comme valable excuse de l'infériorité du tableau.

Votre année s'est glorieusement ouverte par un de ces événemens éclatans qui font époque dans les annales des cités et des peuples. La statue de Corneille, tardif mais magnifique hommage rendu à la première gloire littéraire de notre patrie, est enfin montée sur son piédestal. Cette dette contractée par les contemporains du grand homme, mais méconnue par leurs ingrats descendans, jusqu'à la septième génération, a été enfin solennellement déclarée par votre organe, et noblement acquittée par vos soins.

Certes, Messieurs, si dans les lenteurs inséparables d'une si haute entreprise, au milieu des labeurs et des obstacles qui surgissaient de toutes parts, vous abandonnant au découragement d'un zèle qui se fatigue et d'une ardeur qui s'attiédit, il vous est quelquefois

arrivé de douter de la légitimité de vos inspirations et de la popularité de votre œuvre, ah! ce dut être alors pour vos cœurs inquiets un bien rassurant triomphe, au grand jour de la solennité inaugurale, que ce témoignage éclatant de sympathie proclamé par les acclamations de tout un peuple, que ces hommages rendus par toutes les sommités sociales, par toutes les illustrations civiques, enfin, que cet accord des littérateurs les plus dissidens, venant tous s'incliner ensemble devant la souveraineté du génie de Corneille.

Mais, l'œuvre généreuse accomplie, vous dépouillant de ce sacerdoce d'honneur que vous aviez un instant revêtu pour consacrer un grand acte de justice nationale, vous avez repris le cours de vos utiles mais moins éclatans travaux.

C'est alors que M. *Avenel* vous a lu, *sur les Combustions humaines spontanées*, un mémoire riche de faits authentiques, d'ingénieuses comparaisons, et que recommande surtout une observation particulière à l'auteur; celui-ci a pour but de prouver que la cause prochaine de la combustion humaine spontanée est l'usage immodéré des liqueurs fortes, quoique par exception on l'ait vue s'emparer d'individus qui n'étaient nullement adonnés à l'ivresse; que l'élément actif de cette combustion est le phosphore, que les tissus animaux recèlent en si grande quantité; enfin que la cause prochaine de ce terrible phénomène paraît être, dans un grand nombre de cas, l'*électricité*, puisqu'on a vu la combustion dévorer

des individus qui n'avaient, bien certainement, éprouvé le contact d'aucun corps en ignition.

Un second mémoire de M. *Avenel* a pour objet *le traitement des brûlures par le coton cardé.* Cette méthode, proposée par Anderson, est, suivant notre collègue, trop peu répandue jusqu'à présent; de nombreuses observations ont prouvé à ce dernier, d'une manière incontestable, la supériorité de ce moyen de curation qui calme à l'instant, et comme par enchantement, les douleurs atroces de la brûlure, et qui ne laisse aucune cicatrice après la guérison.

M. *Félix Baudouin*, en venant prendre place parmi vous, a choisi pour texte de quelques réflexions qu'il vous a soumises, cette vérité depuis long-tems avancée, quelquefois aussi vivement contestée, *que c'est à l'émulation que l'homme doit tout, quelque carrière qu'il parcourre.* L'orateur a rajeuni ce sujet un peu rebattu, par des aperçus ingénieux et par quelques détails allusifs aux efforts de la Société.

M. *Le Bret*, dont les communications jettent toujours tant d'éclaircissemens sur les matières horticulturales et agricoles, vous a fait passer en revue, dans une série de rapports, les *publications des sociétés d'agriculture du département de l'Eure, de Nancy;* l'opuscule de M. *Dubuc*, chimiste, *sur les plantes exotiques ou indigènes succédanées du tan;* et *l'éloge historique de l'abbé Rozier*, par M. *Thiébaud de Berneaud.*

L'un de vos membres correspondans, M. *Capplet*, d'Elbeuf, dont je place ici le nom parmi les résidens, parce que son assiduité à vos séances lui mérite en quelque sorte ce titre, vous a lu de nouveaux fragmens de ses voyages en Italie et en Suisse ; toujours soigneux de noter les différens procédés industriels, les outils, les ustensiles qui diffèrent de ceux employés dans notre pays, et surtout qui leur paraissent préférables, M. Capplet donne sur tous ces objets d'intéressans détails. Ajoutons que notre confrère a voulu joindre l'exemple au précepte, et qu'il a rapporté de ses voyages une collection des ustensiles et des outils qu'il préconise. Pour donner à cette collection toute l'utilité possible, en propageant la connaissance des objets qu'elle embrasse, il a fait déposer ceux-ci chez l'archiviste de la société, où l'on peut en tout tems les visiter.

Les rapports de *M. Carault* se font toujours remarquer par une analyse approfondie et consciencieuse des ouvrages soumis à son examen ; ceux qu'il vous a lus sur plusieurs numéros du *Journal de la section de médecine de la société académique de Nantes*, sur les *travaux du conseil de salubrité de la Seine-Inférieure*, enfin sur les numéros de *l'Athénée des arts* et du *Lycée*, sont remplis d'observations critiques d'un haut intérêt ; un fragment de ces rapports, concernant un article dirigé contre une nouvelle doctrine médicale, l'homœopathie, trouvera place dans votre recueil annuel.

N'oublions pas de mentionner que c'est également à M. Carault que la Société a dû la communication de diverses pièces de poésie de M. Théodore Le Breton, ouvrier imprimeur en indiennes. Il n'est personne de nous qui, à leur lecture, n'ait été frappé de l'heureuse alliance qu'elles présentent, d'une rare élévation de pensées, d'un sentiment profondément religieux, d'un style toujours pur, et d'une remarquable harmonie, qualités qui deviennent surtout frappantes lorsque l'on considère le contraste de la position de l'auteur, condamné dès son enfance aux plus pénibles travaux mécaniques. A la vue de ce contraste douloureux, on se rappelle involontairement ces vers d'un poëte du XVIe. siècle, que M. Le Breton, ainsi que tant d'autres génies malheureux, pourrait prendre pour épigraphe :

> Ingenio poteram superare volitare per auras :
> Me nisi paupertas invida deprimeret.
>
> ALCIAT.

M. *Censier*, en quittant notre ville pour se rendre où l'appelaient de nouvelles fonctions, vous a adressé une jolie fable intitulée : *Le Loup et le Chat*, dont l'éloge serait superflu puisqu'elle doit vous être récitée dans cette séance.

La *Revue de Rouen*, ce recueil qui fut en quelque sorte le premier cri de décentralisation jeté par la jeunesse littéraire de la province, a fourni à M. *Le Coupeur* l'occasion de vous dérouler, dans une analyse critique, entremêlée de citations et appuyée de

jugemens motivés, l'intéressant tableau d'essais aussi variés de couleurs que de sujets, quelquefois faibles, souvent heureux, et toujours inspirés par la muse de la patrie.

M. *Daviaud*, écrivain élégant et disert, à propos de l'ouvrage de notre digne président *sur la ville et le port de Rochefort*, vous a lu des considérations générales pleines d'intérêt, sur les qualités, la forme et la supériorité des ouvrages historiques de notre siècle, sur ceux des deux siècles précédens.

Le discours *sur l'architecture normande*, par M. *De Beaurepaire*, a fourni à M. *Deleau* l'occasion de considérer les différens systèmes d'architecture sous le point de vue de leurs harmonies avec le sol qui les porte et aux grandes lignes duquel ils se marient, avec le climat qui les éclaire, les colore et les vivifie, avec la végétation qui les entoure et qui leur fournit des contrastes, enfin avec les institutions et les croyances des peuples dont ils sont une expression figurative.

Le zèle et l'activité que M. *Decille* déploie au sein de la Société, rendront toujours fort difficile la tâche d'analyser en peu de mots ses nombreuses communications. Je ne puis donc que vous mentionner l'offrande de son importante *Histoire du château et des sires de Tancarville*, dont le rapport vous sera fait par M. E.-H. Langlois. Le rapport sur l'ouvrage de M. *Falbe*, concernant l'*emplacement* et les *ruines de Carthage*; celui sur les *Observations numisma-*

tiques de M. *De Saulcy*, sur *des porcelaines imprimées de différentes grandeurs, au moyen d'une seule planche* par M. Brevière; sur la *Notice descriptive du château de Chambord*, par M. *De la Saussaye*, et enfin sur divers recueils littéraires et scientifiques, tels que l'*Institut historique*, la *Revue anglo-française*, l'*Écho du monde savant*, le *Lycée*, etc.

Un rapport peut quelquefois devenir, pour celui qui s'en charge, l'occasion de déployer autant de science, de logique, d'analyse, de verve originale et critique, que l'auteur de l'ouvrage qu'on soumet à l'examen; c'est une vérité à laquelle pourrait, au besoin, servir de démonstration la critique tour-à-tour fine, enjouée, pressante, incisive, mordante et acérée, que M. Dossier vous a lue, sur une brochure ayant pour titre : *De la Doctrine du progrès continu*. Les idées émises dans cette brochure seront probablement un sujet d'éternelle controverse parmi les hommes; on peut donc, selon son gré, rester d'un avis différent de celui du rapporteur; mais quelque opinion qu'on adopte, on ne pourra que louer sa critique toujours courtoise et de bon goût.

M. *Emile Dubuc*, en prenant place dans vos rangs, vous a entretenus de l'*Influence réciproque qu'exercent, sur leur développement, les sciences et les arts industriels*; persuadé de cette vérité, que cette chaîne immense, aux anneaux non interrompus, que forment les sciences, n'est complète qu'autant que les industriels viennent y trouver place : « Si les

» arts, dit-il, ne sont qu'une déduction de la science; » si le plus souvent les grands principes établis par » la théorie conduisent avec facilité aux applications » pratiques, il est constant aussi que les procédés » des arts viennent souvent rectifier les erreurs de » la théorie, et que les découvertes de l'industrie » ont la plus large influence sur les progrès de la » science elle-même.

» Ainsi les hommes voués surtout à la culture des » théories scientifiques, et ceux qui s'occupent plus » spécialement des applications industrielles, doivent » s'unir intimement; ainsi une société qui proclame » l'alliance des sciences et de l'industrie, qui suit les » sciences, non seulement dans leurs spéculations, » mais encore dans leurs applications les plus utiles; » qui descend jusqu'au moindre détail de ces appli- » tions, encourage et récompense les efforts des » simples artisans, et répand autour d'elle l'instruc- » tion qu'elle met à la portée de tous : cette société » doit attendre de ses efforts les plus heureux résul- » tats; car elle a compris et les besoins de son épo- » que et sa véritable mission. »

M. *Gaignœux*, appelé également à s'asseoir parmi vous, avait pris pour texte de son discours *l'utilité de l'étude du droit commercial*, partie de l'éducation publique jusqu'ici si négligée, et qui aurait pourtant besoin d'être fortement encouragée; « car » la connaissance du droit, dit l'orateur, n'est autre » chose que le moyen de prévenir les chicanes et la

» mauvaise foi ; de conserver intactes une réputation » de loyauté et une fortune souvent acquise par de » longs travaux ; en un mot, l'étude du droit est le » complément de l'étude des sciences qui servent à » acquérir. »

M. *Girardin* vous a fait connaître, dans une note très-détaillée, l'ingénieuse machine à imprimer l'indienne en trois couleurs, que du nom de son inventeur, M. Perrot, la fabrique reconnaissante a nommée *Perrotine*. Depuis, de nouveaux rapports vous ont mis à même d'apprécier l'immense service que M. Perrot a rendu à l'industrie par la propagation de sa découverte, et vous décernez aujourd'hui à cet habile constructeur l'une de vos premières récompenses.

Une question délicate de chimie industrielle a ensuite occupé M. *Girardin ;* il s'agissait des moyens de reconnaître l'existence de l'acide sulfureux dans l'acide hydrochlorique du commerce. Le réactif proposé est le sel d'étain, avec adjonction d'une certaine quantité d'eau distillée ; aussitôt que les trois corps sont mis en contact, le mélange se trouble et dépose une poudre brune, composée de sulfure et de peroxide d'étain.

L'imparfaite épuration d'un produit chimique n'intéresse que quelques arts industriels ; la falsification des écritures, en matière authentique, intéresse à la fois l'état civil, la fortune et l'honneur de tous les citoyens : c'est à examiner les moyens qu'on a

jusqu'à présent proposés pour remédier à la propagation effrayante des faux, que M. Girardin s'applique, dans son lumineux rapport sur les papiers de sûreté. Les diverses encres dites *indélébiles*, et les papiers qualifiés de *sensitifs*, sont successivement l'objet de ses investigations.

Le rapport de M. *Gors*, sur la *Métrologie générale* de M. *Jouannin*, donne une très-haute idée de cette importante publication, sortie des presses de l'imprimerie royale, et qu'il faut espérer voir un jour dignement complétée.

M. *De Stabenrath*, qui, au milieu des soins de son pénible ministère, trouve encore le tems de cultiver les arts et l'archéologie, vous a présenté la première partie d'une *Notice sur l'état des fortifications de la ville d'Evreux aux différentes époques de son histoire*, et bientôt après vous a donné lecture de la seconde partie. Vous avez remarqué quel intérêt piquant l'auteur avait su jeter sur ce sujet aride en apparence, en le semant de citations authentiques, de traits de mœurs singulières, et d'anecdotes d'une originale naïveté.

Enumérer les nombreux rapports de M. *Tougard*, ce serait passer en revue presque tout ce que la Société reçoit de publications d'histoire naturelle, de journaux agronomiques et de recueils d'horticulture, sèche nomenclature de titres dont l'audition ne compenserait pas pour vous la perte du tems qu'il me faudrait y consacrer. J'ai à peine besoin de

mentionner la *Notice sur M. d'Ornay*, puisqu'elle va vous être lue dans cette séance.

J'éprouverais un bien plus grand embarras encore s'il me fallait analyser ou seulement énumérer tous les travaux, par lesquels notre digne président a si laborieusement rempli son année de fonctions : ses allocutions aux membres nouvellement admis, toujours si pleines de convenance et d'à-propos ; ses discours dans quelques cérémonies d'apparat ; ses observations sur une foule de points de gestion intérieure de la Société ; ses rapports sur des recueils périodiques ou sur des ouvrages de plus haute importance, rapports dont il était toujours prêt à se charger, à défaut de membres spéciaux ou seulement de bonne volonté. Je me bornerai à mentionner son *Mémoire sur la proposition de comprendre les travaux de statistique au nombre de ceux ayant droit aux médailles d'encouragement que la Société décerne annuellement*; mémoire dont les conclusions furent adoptées, et dont le principe fécond a produit, dans le cours d'une année, d'assez bons effets pour que vous ayez, aujourd'hui même, à en couronner les heureux résultats. Le *Parallèle historique entre le docteur Francia, dictateur du Paraguay, et Méhémet Ali, pacha d'Egypte*, est un morceau historique d'un haut intérêt, dont les conclusions sont dignes de toute la méditation de ceux qui s'occupent du gouvernement des peuples ; enfin, d'un *Travail statistique sur l'exposition générale des produits de*

l'industrie française de 1834, *comparée aux expositions antérieures, et considérée sous le rapport de la part qu'y a prise le département de la Seine-Inférieure*, il résulte que ce département, tant par le nombre de ses exposans que par le nombre des récompenses qu'il a obtenues, a toujours tenu l'un des premiers rangs dans ces solennités de l'industrie française.

J'ai passé en revue tous les travaux particuliers des membres de la Société, et cependant je suis bien loin d'avoir fait pressentir tout ce que vos séances ont renfermé de neuf et d'intéressant; en effet, vos travaux généraux n'ont pu trouver place dans cette rapide énumération, et n'est-ce pas sur ceux-là que s'exerce principalement la discussion tour-à-tour lumineuse, serrée, énergique ou pressante, selon la tactique ou l'habileté des contendans. Vos discussions importantes, dans le cours de cette année, ont principalement eu pour objet *la fondation des cours publics*, institution qui a déjà prospéré avec tant d'éclat; la *législation sur les vices rédhibitoires des chevaux*, sujet d'examen approfondi auquel vous vous êtes livrés d'après l'invitation du premier magistrat de ce département; la *statistique de la Seine-Inférieure*, à laquelle le même fonctionnaire vous appelle à coopérer, mission bien digne du but que vous vous proposez; la *reconnaissance légale de la Société*, que, malgré des obstacles et des délais, vous

vous flattez encore d'obtenir de la munificence royale ; *la proposition d'acquisition des plans parcellaires de la carte du département*, acte de patriotisme auquel vous gémissez de voir que toute autorité balance à s'associer ; la *proposition d'une exposition industrielle départementale*, grand bienfait dont vous vous applaudirez un jour d'avoir contribué à doter vos concitoyens ; enfin *la proposition d'élever un monument sur l'endroit où naquit Poussin*, idée généreuse qui ne pouvait manquer de naître parmi ceux qui ont conçu la résolution d'élever un monument à Pierre Corneille.

Pourquoi faut-il, Messieurs, qu'à cet exposé périodique de vos travaux et de vos efforts, coup-d'œil jeté avec une juste satisfaction sur votre passé, vrai présage d'espérance et de progrès pour l'avenir, vienne se joindre inévitablement une triste et funèbre péroraison ? C'est en quelque sorte un tribut annuel que la mort ne s'est point, une seule fois, lassée d'exiger, et nul rapport de vos secrétaires ne s'est encore trouvé allégé de ce poids contristant. Vos pertes, pendant l'année qui vient de s'écouler, ont été graves et nombreuses ; il est tel nom à rayer de vos listes, dont un demi-siècle peut-être ne verra pas restituer l'équivalent ; en un mot, un membre résidant, M. *Léguillon*, et cinq correspondans, MM. *Renault*, d'Alençon ; *Durand*, de Fécamp ; *D'Ornay*, *Alavoine* et *Boieldieu*, forment le dou-

loureux contingent que je vais rapidement passer en revue.

M. Léguillon, pharmacien, est décédé trésorier de la Société d'Emulation.

Après avoir préalablement fait des études suffisantes pour pouvoir choisir la carrière qu'il voulait embrasser, il entra comme élève dans une des meilleures pharmacies de cette ville, et y resta plusieurs années. Soigneux de s'initier à toutes les connaissances indispensables à l'état auquel il allait désormais se vouer, on le vit se distinguer, par son zèle et son assiduité aux cours de chimie et de botanique, et conquérir les honorables distinctions décernées aux élèves les plus studieux; mais, loin de s'en tenir à ces succès, toujours faciles à obtenir pour un esprit aussi judicieux et aussi persévérant que le sien, il comprit que ce n'était qu'à Paris, auprès des maîtres de la science, qu'il pourrait parvenir à perfectionner, par le secours d'une haute théorie, ses connaissances presque toutes pratiques; il se rendit donc dans la capitale, et, après quelque tems d'un second et laborieux noviciat, il se fit recevoir pharmacieni; il revint alors dans sa patrie, et s'établit en succédant à l'un des hommes les plus honorés dans cette utile profession, à M. Arvers, que la Société d'Emulation revendique avec orgueil, comme l'un de ses fondateurs, et qu'elle se flatte de posséder long-tems encore au nombre de ses membres. A la tête d'un établisse-

ment dont la renommée était si solidement assise, Léguillon put développer sa capacité toute spéciale pour ses délicates fonctions, et appliquer les rares connaissances chimiques qu'il avait acquises; aussi remarqua-t-on que la redoutable comparaison qu'il avait à soutenir ne lui fut point défavorable, et qu'il sut se tenir tout d'abord au niveau de la belle réputation laissée par son prédécesseur. — Mais bientôt l'activité vraiment extraordinaire de Léguillon ne se contint plus dans les limites rigoureuses de sa profession, dont l'importance paraissait d'ailleurs sensiblement modifiée; en effet, les conséquences toujours ruineuses d'une concurrence illimitée, et peut-être aussi l'effet d'une de ces révolutions de systèmes qui, de tems à autre, bouleversent l'art de guérir, au grand ébranlement des fondemens de sa certitude, semblaient condamner désormais le pharmacopole à l'inaction dans son officine déserte; Léguillon partagea dès-lors son activité et ses soins entre sa pharmacie et diverses autres entreprises. De concert avec notre habile professeur de chimie, il fonda un établissement d'eaux minérales gazeuses, qui popularisa en quelque sorte parmi nous l'usage de ces salutaires boissons; puis enfin il établit un commerce de produits chimiques et d'articles de teinture, destiné principalement à l'approvisionnement des fabricans d'indienne. C'est dans cette dernière entreprise que notre confrère fit éclater, dans tout son jour, l'assemblage des

heureuses qualités qui lui concilièrent, à un haut degré, l'estime et l'affection d'une nombreuse clientelle d'acheteurs : diagnostic exercé et infaillible qui lui faisait reconnaître à l'instant la sophistication des matières premières, à travers les mille apparences trompeuses dont elle s'enveloppe ; loyauté inattaquable qui, dans une industrie où l'imparfaite épuration des produits est si fréquente et peut entraîner pour le fabricant de si fâcheuses conséquences, ne vit jamais contester l'exquise supériorité des siens ; complaisance inépuisable à multiplier les essais, à éclairer de son expérience les tentatives nouvelles, à appliquer des expédiens aux insuccès ; enfin, rondeur, facilité et désintéressement extrêmes en affaires, derniers traits de caractère, qui lui assurèrent la constante préférence de tous ceux qui traitèrent avec lui : telles sont les principales qualités qui rendirent Léguillon si recommandable. Il en recueillait les fruits mérités ; ses relations prenaient de jour en jour une extension plus considérable, et c'est au moment où, éprouvant le besoin de scinder ses opérations pour n'en laisser languir aucune, il venait de céder sa pharmacie pour se livrer entièrement, et sur une grande échelle, à la vente des matières tinctoriales, qu'épuisé sans doute par la surcharge de travail qu'entraîna pour lui cette cession, il succomba, en trois jours, à l'invasion d'une fièvre de mauvais caractère.

Le peu que nous avons dit des qualités morales

de Léguillon suffira pour faire apprécier l'étendue des regrets dont ses nombreux amis ont honoré sa mémoire. La Société d'Émulation perd en lui un de ses membres les plus zélés et les plus actifs; non pourtant qu'il ait légué à nos archives un grand nombre de travaux; mais il éclairait les commissions de ses lumières variées et de son instruction pratique, qui embrassait presque toutes les spécialités dont se compose l'industrie de notre département. Nul n'était plus utile surtout lorsqu'il s'agissait d'examiner et de faire apprécier les titres des prétendans aux récompenses de la société; sous ce dernier point de vue, le vide qu'il laisse sera difficilement comblé. La Société d'Émulation lui donna un éclatant témoignage de la haute estime qu'elle faisait de son caractère, en lui confiant le dépôt de ses fonds pendant l'année où notre digne trésorier dut cesser ses fonctions pour monter à la présidence. La mort l'a frappé avant l'expiration de son honorable gestion.

J'arrive à vos membres correspondans.

Pierre-Antoine Renault, licencié ès-sciences de l'université de France, ancien principal de la maison d'éducation militaire de Saint-Louis de la Saussaye, ancien professeur d'histoire naturelle à l'école centrale du département de l'Orne, membre de plusieurs sociétés savantes, de la commission agricole d'Alençon, etc., est mort à Alençon, le 23 avril 1835, âgé de 85 ans.

La plus grande partie de la longue carrière de notre correspondant fut consacrée à l'éducation de la jeunesse, et la fin à la culture des sciences philosophiques et naturelles, ainsi qu'à la propagation des vérités utiles ; ses ouvrages sont nombreux, les seuls dont la note nous soit parvenue sont : 1°. un *Epitome d'histoire de France pour les élèves de quatrième*, publié en 1813 : il est à remarquer que cet ouvrage fut un des premiers signaux de cet esprit de progrès qui s'est manifesté dans l'instruction publique ; à l'époque où il parut, l'histoire ancienne et les langues mortes étaient encore, dans les colléges, à peu près la seule étude des élèves, qui souvent sortaient de rhétorique sans posséder aucune notion sur l'histoire de leur propre pays ; 2°. un *Traité de philosophie morale* ; 3°. une *Flore du département de l'Orne*, ouvrage estimé des botanistes ; 4°. un *Traité de la culture des pommiers*, espèce de guide-pratique dont les cultivateurs font encore le plus grand cas. Outre ces ouvrages et ceux que nous omettons, M. Renault laisse plusieurs opuscules inédits qu'il était dans l'intention d'offrir à la Société d'Émulation.

N. Durand, ancien secrétaire-archiviste de la mairie de Fécamp, membre de la société des antiquaires de Normandie, est mort à Fécamp, il y a peu de mois, dans un âge assez avancé. Une foule de jolis vers, confiés seulement au souvenir de ses amis, témoignent de l'ingénieuse facilité de son esprit ; les

loisirs de sa vieillesse furent dignement consacrés à coordonner les matériaux d'une histoire de sa ville natale, et, dans ce but, il avait été assez heureux pour réunir un grand nombre de titres originaux et de manuscrits provenant du chartrier de l'ancienne abbaye de Fécamp. La mort l'a surpris avant qu'il ait pu mettre la dernière main à cet ouvrage. Espérons que ce monument d'un zèle louable pour l'éclaircissement de l'histoire locale, ne sera point perdu pour la science, et surtout qu'on saura conserver aux études historiques les précieux titres et documens que M. Durand avait réunis.

Nommer M. D'Ornay, c'est rappeler aussitôt à l'esprit le rare phénomène d'une double longévité, l'une physique, l'autre morale, prolongées toutes deux bien au-delà des limites extrêmes de la vie; c'est évoquer en quelque sorte l'étonnant assemblage d'une ame toujours jeune et active, d'une imagination fraîche et poétique, d'une philosophie douce et bienveillante, unies dans une indissoluble alliance à une organisation saine et vigoureuse, quoique déjà plus que centenaire; mais, entraîné par l'attrait de ce sujet, je ne dois point oublier qu'une voix plus éloquente se chargeant de suppléer la mienne, doit, aujourd'hui même, vous peindre cet intéressant portrait d'après nature, et faire éclater, au lieu des froids éloges du biographe, les touchantes inspirations de l'amitié.

Certes, Messieurs, si l'usage des éloges publics, décernés, dans les solennités des sociétés savantes, à la mémoire des collègues que la mort a moissonnés, dut paraître jamais équitable et nécessaire, c'était surtout lorsqu'il s'agissait d'honorer ces hommes utiles, ces savans modestes, ces philanthropes désintéressés, que toute une vie consacrée à de pénibles travaux ne peut cependant sauver, après leur mort, d'un injuste autant qu'irrévocable oubli. A ceux-là sont dévolus les formules laudatives du discours funèbre et les minutieux détails de la notice nécrologique ; c'est devoir et justice que de rassembler en faisceau, de peur qu'ils ne s'égarent et ne viennent à se perdre, que de proclamer, au grand jour d'une solennité scientifique, les titres de leur savoir, la valeur de leurs services, le mérite de leurs vertus ; mais pour ces grands noms qui sont dans toutes les bouches, et que la postérité réclame, toute forme oratoire serait superflue ; les proclamer, c'est assez les faire connaître.

N'attendez donc pas de moi que je fasse ici l'éloge de *Jean-Antoine Alavoine*, et encore moins celui d'*Adrien Boieldieu* : l'un que sa gigantesque entreprise naturalisa notre compatriote, l'autre qui naquit notre concitoyen.

D'ailleurs, un de nos collègues, qu'une noble fraternité de génie, et que des rapports d'études, d'âge et d'intimité unissaient à Alavoine, a pris l'engage-

ment de vous faire apprécier ce grand artiste. Je ne préviendrai point, par quelques paroles incomplètes et hasardées, l'impression profonde que ne peut manquer de produire cette rare et magnifique coïncidence du génie jugé par un de ses pairs [1]. Permettez-moi plutôt de vous rappeler, Messieurs, qu'à la désastreuse nouvelle de la mort d'Alavoine, ce fut de votre sein que jaillit la première clameur de détresse et d'alarme. Comme à la menace d'un grand danger, vous n'hésitâtes point à prononcer le fameux *caveant consules*, et à prendre sous votre sauvegarde la gloire de l'artiste et l'intégrité de son œuvre. Vos paroles n'ont point été méconnues; vous avez acquis la certitude que la téméraire construction qui désormais partagera, avec le chef-d'œuvre d'*Erwin de Steinbach*, l'admiration des siècles, grandira pour percer la nue, telle que la conçut son auteur.

Et maintenant, pour terminer; Messieurs, quel éloge de *Boieldieu* pourrait prétendre à se faire écouter après celui que vous entendîtes naguère, non, à la vérité, prononcé par la bouche d'un orateur, mais proclamé par la voix d'un peuple immense, mais écrit dans les magnificences improvi-

[1] Le désir d'être exact nous a fait conserver cette phrase telle qu'elle avait été prononcée, mais l'espoir qu'elle exprimait ne s'est point réalisé. La santé de M. E.-H. Langlois ayant éprouvé des atteintes profondes, cet honorable artiste s'est vu dans l'impossibilité d'accomplir la tâche dont il s'était chargé avec tant de zèle. A son défaut, M. Carault a bien voulu réunir et grouper les matériaux de la Notice nécrologique de feu Alavoine.

sées d'un deuil général, mais éclatant dans ces splendeurs funèbres qui firent pâlir les pompes royales de Westminster et de Saint-Denis.

Grâces vous soient encore rendues à l'occasion de cette solennité qui eut un si puissant retentissement. N'était-ce pas vous qui veniez d'enseigner comment une cité doit honorer ses grands hommes, et de proclamer le culte qu'on doit au génie, en lui élevant son plus magnifique autel? Les paroles que vous aviez jetées à la multitude ont été recueillies, les sympathies que vous aviez éveillées ne sont pas demeurées stériles, et le triomphe national de Boieldieu fut la conséquence nécessaire de celui de Corneille.

LISTE

DES OUVRAGES

REÇUS PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1834 — 1835,

AVEC LES NOMS DES MEMBRES

Qui ont été chargés d'en faire le rapport.

Journaux et Mémoires de Sociétés savantes.

Journal de la Société de la Morale chrétienne. — M. Paumier et M. Thomas, rapporteurs.

La France littéraire. — M. Deville.

Revue de Rouen. — M. Le Coupeur et M. Tougard.

Annales de la Société d'Horticulture de Paris. — M. Tougard.

Le Lycée, journal des sciences. — M. Carault.

Revue anglo-française. — M. Pottier et M. Deville.

Le bon Cultivateur de Nancy. — M. Lebret.

Annales de la Société académique de Nantes. — Divers rapporteurs.

Mémoires de la Société d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure. — M. Lebret.

Recueil de la Société havraise d'Études diverses. — M. Beaunis.

Recueil de la Société académique de Tarn-et-Garonne. — M. Baroche.

Bulletin de l'Académie ébroicienne. — M. Baudouin, M. Lebret, M. De Stabenrath.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Mans. — MM. Lebret et Carault.

Journal de l'Académie de l'Industrie. — M. Thomas.

Mémoires de l'Académie de Bordeaux. — M. De Stabenrath.

Mémoires de l'Académie de Metz. — M. Tougard.

L'Institut historique. — M. Deville.

Procès-verbal de la séance publique de la Société d'Agriculture etc., du département de la Marne. — M. Lebret.

Mémoires de la Société d'Agriculture etc., du département de l'Aube. — MM. Girardin et De Stabenrath, Lebret, Pimont et Gors.

Le Journal d'Agriculture pratique. — M. Lebret.

Recueil de la Société libre de l'Agriculture etc., de l'Eure. — MM. Tougard, E. Dubuc.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale. — MM. Girardin et Grelley.

L'Écho du Monde savant (Prospectus).

Précis des Travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, 1834. — M. E. Dubuc.

Mémoires de la Société d'Émulation d'Abbeville. — M. Baudouin.

Mémoires de l'Académie de Dijon.

Recueil de la Société d'Agriculture de Falaise. — M. Lebret.

Ouvrages divers.

Notice historique médicale sur les Médecins normands, par M. Duval. — M. Bouteiller.

Leçons de Grammaire et de Morale, à l'usage des Sourds-Muets. — M. Paumier.

Rapport sur les Travaux du Conseil de Salubrité de la Seine-Inférieure. — M. Carault.

Sur les Végétaux indigènes ou exotiques, de nature à pouvoir remplacer le tan, par M. Dubuc père. — M. Lebret.

Sur un Tabac à priser, préparé avec divers végétaux indigènes, par *le même*. — M. Baroche.

Sur les Procédés mécaniques et chimiques, propres à faire reconnaître le mélange de la fécule dans la farine de blé, par *le même*. — M. Girardin.

Rapport fait à la Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise, sur les ravages occasionnés par les vers blancs et hannetons. — M. Tougard.

Némésis à Barthélemy, ode au général La Fayette, par M. Th. Wains-Desfontaines.

Notice sur le château de Chambord, par M. De la Saussaye. — M. Deville.

Mélanges d'Économie sociale, par M. Auguste Barbet. — M. Beaumis.

De la Doctrine du Progrès continu. — M. Dossier.

Le Livret du Prix de Vertu. — M. l'abbé Paumier.

Chansons d'un Invalide, par M. Délorier. — M. Carault.

Contes normands, par *le même*. — M. Baudouin.

État des Fortifications de la ville d'Évreux, à diverses époques de son histoire, par M. De Stabenrath.

Solution du Problême de la détermination des Longitudes en mer; manuscrit par M. Salva, de Déville. — MM. Destigny et Gors.

Extraits d'un ouvrage sur l'Art de la Teinture, par M. Gonfreville fils.

Les Devoirs des hommes, de Silvio Pellico; offert par M. Jouannin, négociant à Saint-Brieuc. — M. E. Dubuc.

Notions historiques, géographiques et statistiques sur le département des Côtes-du-Nord, par M. Stabusque; offert par M. Jouannin. — M. Thomas.

Lettres à M. De Rancé, sur l'organisation légale des cours de notariat, par M. Cellier.

Inspirations poétiques et religieuses, par MM. P.-J. Duboc et Duval d'Aubermény. — M. Daviaud.

Considérations sur la nécessité des Études scientifiques, par M. Girardin.

Observations sur la destruction des tissus dans le blanchîment et la teinture, par M. Gréau. — M. Girardin.

Observations de la Commission chargée de la révision du livre III du Code de Commerce, et de l'examen du projet de loi sur les faillites ; offert par la Société libre du Commerce et de l'Industrie de Rouen.

Notice sur la Perrotine, par M. Girardin.

Mémoire sur les Tissus nautiques, par M. Thomas.

Des avantages de l'Analyse mathématique, considérée dans ses rapports avec la plupart de nos connaissances, par M. Gors. — M. Barthélemy.

Essai sur la Sténographie et sur l'Écriture en général, par M. Dujardin. — M. Tougard.

Note sur une manière encore peu connue de greffer la vigne, par M. Loiseleur-Deslongchamps. — M. Lebret.

Parallèles des Salles rondes, antiques et modernes de l'Italie, par M. Isabelle, architecte. — M. Deville.

Note sur les calculs d'intérêts à 5 et 6 pour o/o, selon une nouvelle méthode, par M. François. — M. Gors.

Statistique du canton d'Eu, par M. Cide.

Notice sur le marquis de Thyard et sur M. le marquis de Courtivron, par M. Amanton. — M. Beaunis.

De l'Économie sociale et politique, par M. Aug. Barbet. — M. Pimont.

Note sur la Littérature scandinave, par M. Frère. — M. Bouteiller.

Note sur les moyens de rendre l'Empoisonnement moins fréquent, par MM. Chevalier et Bois de Loury. — M. Carault.

Géologie du département de la Seine-Inférieure, par M. Passy. — Adressé par l'Académie de Rouen.

Mémoire sur la meilleure proportion entre la hauteur et le diamètre d'une cheminée, par M. Morin. — M. Barthélemy.

Traité de Médecine populaire pratique, par M. Rosiau. — M. Carault.

Publication de la Société pour le patronage des jeunes libérés.

Rapport de M. Vallot, de Dijon, sur le Bulletin de la Société d'Émulation pour l'année 1833-1834. — M. Tougard.

Quatre Notices sur diverses questions de chimie, par M. Soubeiran. — M. Girardin.

Rapport de M. De Caze, sur le Mémoire de M. Thomas, relatif aux Tissus nautiques.

De la Pellagre et de la Folie pellagreuse, par M. Brière de Boesmont. — M. Bouteiller.

Spécimen de l'Esprit religieux et moral dans lequel est conçue la *France littéraire*, par M. Esquiros. — M. Dossier.

Épitre à la Postérité, et autres pièces, par M. Decajeul.

NOTICE

HISTORIQUE ET BIOGRAPHIQUE

SUR M. D'ORNAY,

PAR M. TOUGARD.

Les hommes placés par Dieu sur la terre sont appelés à se distinguer les uns des autres, soit par leurs vertus, soit par quelques faits qui les font sortir de la classe ordinaire. Celui dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir s'y fit remarquer non seulement par l'étendue de ses connaissances, les agrémens de son esprit, l'indépendance de son caractère, mais encore par la longue et étonnante carrière qu'il a parcourue : c'est vous avoir déjà désigné notre respectable confrère et doyen M. D'Ornay, le centenaire.

Daignez excuser, je vous prie, l'émotion que j'éprouve en parlant d'un ami que je chérissais beaucoup. Lorsque le cœur est attendri, ne doit-on pas faire grâce à l'esprit?

Jean-François-Gabriel D'Ornay naquit à Rouen, le 23 août 1729, son père était procureur; il le

perdit fort jeune; il perfectionna lui-même ses études, et fut reçu licencié à Caen. Bientôt après il prêta le serment d'avocat au parlement.

Cette époque était celle de la régénération philosophique de la France. Le vieux FONTENELLE, dans ses *Dialogues des Morts*, donnait des leçons à son siècle; D'ALEMBERT, dans son *Discours préliminaire de l'Encyclopédie* et dans ses *Mélanges de littérature*, l'étonnait par la hardiesse de ses idées; DIDEROT lançait dans le monde sa *Lettre sur les aveugles, à l'usage de ceux qui voient*, qui lui valut quatre mois d'emprisonnement dans le donjon de Vincennes; *Grimm*, le spirituel, publiait sa *Correspondance*; le trop malheureux J.-B. ROUSSEAU, l'Horace français, charmait ses contemporains par la suave et délicieuse harmonie de ses vers; Jean-Jacques répandait un torrent d'idées neuves qui devaient parcourir le globe, et qui ne valurent à leur auteur que la proscription et le dégoût; BUFFON faisait entrevoir des vérités démontrées plus tard par Lacépède, Cuvier, Delalande et Arago; CRÉBILLON publiait ses dernières tragédies; FRÉDÉRIC, CATHERINE recevaient à leurs cours les philosophes et les poètes avec les mêmes honneurs et plus d'empressement qu'ils n'y accueillaient les princes et les rois; LE KAIN, ADRIENNE LE COUVREUR régnaient au théâtre, cette grande école de mœurs, ce miroir des passions; les salons de mesdames Geoffrin, de Launey, de Tencin, rassemblaient ce que pouvaient

offrir d'illustre et la ville et la cour ; au milieu de ce brillant cortége apparaissait l'immortel auteur de la *Henriade*, de *Zaïre*, de *Brutus* le populaire, de *Mahomet* le fanatique ; VOLTAIRE, enfin, régnait au-dessus de toutes ces illustrations.

M. D'Ornay, jeune, ardent, passionné, avait lu les écrits de tous ces auteurs ; leurs vers, leurs pensées étaient gravés en traits de feu dans sa mémoire. Il était leur contemporain ; il les connaissait presque tous ; mais Voltaire était retiré à Ferney, où la publication de son poëme de *la Pucelle* l'avait conduit par suite des allusions sanglantes qui s'y rencontrent à l'égard de Louis XV et de madame De Pompadour, sa maîtresse. M. D'Ornay voulut contempler les traits du prince des poètes ; cette vue était un besoin, une nécessité qu'il devait satisfaire. Le voyage de Ferney était pour lui ce qu'est celui de la Mecque pour un vrai croyant. Il s'impose des privations ; il amasse les frais de son voyage ; son petit trésor est-il à eine suffisant, qu'il part pour la demeure du philosophe. Il y arrive inconnu ; il entre dans un appartement où étaient rassemblés plusieurs jeunes gens occupés à faire des extraits par l'ordre de Voltaire. Qui êtes-vous et que demandez-vous, lui dit-on? — Voyageur, Français et Normand, je n'ai d'autre désir que de voir le maître de ces lieux. Ce langage intéressa les secrétaires en faveur de l'étranger. Rien de plus facile, lui répondirent-ils ; restez ici, M. De Voltaire y va venir lui-même chercher les extraits

qu'il nous a demandés. M. D'Ornay s'assit à la table des travailleurs, et s'occupa lui-même à les seconder. Voltaire arriva peu après, et prit successivement les notes dont il avait besoin. Parvenu auprès de M. D'Ornay, il voit une figure inconnue. — Qui êtes-vous, jeune homme, et qui vous a placé là, lui dit-il? Le jeune voyageur répond de son mieux, en lui faisant connaître le motif de son voyage. Voltaire, quoique philosophe, était glorieux de sa renommée; il fut sensible à la réponse de ce secrétaire improvisé, examina son travail, le trouva bon, et le lui dit. Deux heures après M. D'Ornay reçut une lettre d'invitation à se présenter au château, et fut ensuite admis aux soirées de madame Denis, illustre compagne du génie de Ferney.

C'est M. D'Ornay lui-même qu'il fallait entendre raconter les détails de ce voyage; rappeler les conversations auxquelles il avait assisté; tracer les portraits des hommes qu'il avait rencontrés : dans sa bouche tous ces récits étaient palpitans d'intérêt, et malgré les cent années qui pesaient sur sa tête, il savait, par le charme de son élocution, si bien reproduire toutes ces choses, qu'il semblait les avoir sous les yeux.

Avoir connu Voltaire et ne pas avoir vu le grand Frédéric, eût été laisser son voyage imparfait; aussi M. D'Ornay se dirigea-t-il vers la cour de Berlin, où il vit le roi de Prusse. C'était au moment où le philosophe de *Sans-Souci* venait de se brouiller

avec celui de *Ferney*. Cette dispute de roi et de poète occupait le monde littéraire à cette époque.

La Hollande fut aussi un objet d'exploration pour M. D'Ornay. La patrie d'Erasme ne pouvait lui être indifférente.

L'esprit actif de mon respectable ami l'appelait à visiter un pays riche en chefs-d'œuvre de tous genres; aussi se rendit-il en Angleterre, où il puisa des notions précieuses sur l'agriculture, le commerce et les arts.

M. D'Ornay connaissait toutes les illustrations contemporaines; il avait été admis dans leur société; mais sa mémoire était également ornée des beautés de Virgile, d'Horace, de Lucrèce, et de tant d'autres grands hommes de l'antiquité. Ne pas contempler leur berceau, ne pas voir ces immenses portiques qu'ils avaient élevés, laissait dans son ame un vide qu'il voulut remplir; il résolut donc de visiter Rome. Il fait part de son projet à S. Em. le cardinal de La Rochefoucault, alors archevêque de Rouen, qui lui donna une lettre de recommandation pour le cardinal de Bernis, alors ambassadeur de la cour de France près le Saint-Siége.

L'aimable prélat accueillit M. D'Ornay avec beaucoup d'égards; il le présenta au saint-père, qui donna l'ordre de lui ouvrir tous les monumens particuliers, et le fit admettre chez plusieurs grands personnages. Pie VI occupait alors la chaire de Saint-Pierre.

La célèbre *Corilla*, qui avait long-tems fait l'admiration de toute l'Italie par ses brillantes improvisations, avait quitté la scène du monde et ne s'occupait plus de poésie : c'était une merveille qu'il eût fallu voir, mais il était bien tard. Que fait le cardinal poète et ambassadeur ? Il organise une fête, y invite l'illustre improvisatrice ; elle se rend à cette invitation ; on parle de poésie ; son éminence s'y connaissait, comme bien vous le savez ; Corilla redevient ce qu'elle était ; elle demande un sujet à traiter. M. D'Ornay lui donne pour thème *les plaisirs qu'on éprouve en voyage*. Jamais, m'a-t-il dit, je n'avais éprouvé un ravissement semblable à celui que je ressentis en entendant les vers de cette nouvelle Corinne.

Après avoir séjourné plusieurs mois dans la patrie des Césars, M. D'Ornay visita Naples, Florence et les principales villes d'Italie, et comme il rapportait tout à un but d'utilité, il dressa pendant son voyage des tables météorologiques détaillées et comparées avec la température de France.

La Suisse, le Piémont, les provinces méridionales de la France furent également visités par M. D'Ornay.

Mais dans l'intervalle de ses divers voyages, il ne restait pas oisif ; son imagination toujours active ne laissait échapper aucune occasion d'être utile à son pays, et de mettre à profit les remarques qu'il avait faites à l'étranger.

L'académie de Caen mit au concours cette question : « *Quelles distinctions peut-on accorder aux* » *laboureurs, tant propriétaires que fermiers, pour* » *multiplier les familles dans cet état utile et respec-* » *table, sans en ôter la simplicité qui en est la base* » *essentielle ?* »

M. D'Ornay concourut. Son mémoire est rempli de vues grandes, sages, utiles; de plus, il respire l'amour de la patrie, ce culte des grandes ames. Jugez-en par cette allocution adressée à la France :

« O toi, dont la prospérité fait l'objet de nos ar- » dens désirs; toi, qui es pour moi ce que Sparte, » Athènes et Rome étaient pour leurs zélés citoyens! » O ! ma chère patrie, si les lois éternelles par » lesquelles tout se régit ne m'ont pas permis de » cimenter de mon sang ton bonheur et ta gloire, » permets que j'acquitte ma dette de citoyen, en te » consacrant ce faible tribut de mon amour. Le cœur » l'a dicté, ma main docile s'est prêtée à ses inspira- » tions. »

L'indépendance des idées y est aussi remarquable que la vérité y est énergiquement exprimée.

Après avoir passé en revue la situation malheureuse des cultivateurs français, et avoir mis en regard celle des agriculteurs anglais, hollandais, suédois et suisses, « si l'on me demande, dit M. D'Ornay, » pourquoi dans ces divers pays les paysans sont » moins pauvres, moins grossiers, moins ignorans » que les nôtres, je répondrai : C'est parce que les

» lois les protègent ; parce que dans ces heureux » pays les fortunes sont paisibles et assurées ; parce » qu'il y est permis d'être riche ; c'est parce que » l'infernal arbitraire ne les écrase pas et qu'ils » paient seulement en proportion de leurs facultés ; » c'est parce qu'un voisin avide ou jaloux ne peut » exercer légalement contr'eux sa cupidité ni sa » vengeance ; c'est parce qu'un collecteur forcément » cruel ne peut augmenter le poids de leur dette ; » c'est parce qu'un receveur avide, un seigneur » orgueilleux, un privilégié plus impertinent en- » core, un parvenu, le plus insolent de tous, ne » peuvent porter atteinte à leur fortune, les humilier, » les battre, les dépouiller ; c'est, en un mot, parce » que, à l'abri des lois, ils jouissent des plus chers » avantages de l'humanité, la propriété, la sûreté, » la liberté. »

Ne reconnaît-on pas à ce style le visiteur de Ferney.

Réfléchissons surtout que ce mémoire était publié en 1765, sous l'empire arbitraire du pouvoir absolu, qui souvent remerciait le donneur d'avis par un ordre d'emprisonnement à la Bastille.

M. D'Ornay proposait de relever la condition des laboureurs, en les faisant participer à l'administration des communes. Ce mémoire remporta le prix.

Le même auteur fut également couronné, en 1776 et 1777, par la société d'agriculture de Lyon, pour divers mémoires relatifs *à l'amélioration des routes*.

Des observations sur les abeilles, sur les vers-à-soie et sur plusieurs autres sujets agricoles, prouvent combien M. D'Ornay possédait la science agronomique.

Un *Essai sur la ville de Rouen et sur les travaux faits et à faire pour la plus grande utilité et le plus grand avantage de cette ville*, démontre que les prévisions de l'auteur étaient justes, puisque la plupart de ses idées ont été depuis adoptées.

Des *Observations sur la langue française* font voir combien M. D'Ornay désirait la préserver de l'envahissement du mauvais goût.

Dans son *Discours adressé aux élèves de l'École polytechnique*, il leur explique les devoirs qu'ils ont à remplir envers la patrie, et leur fait connaître l'utilité des sciences qui leur sont enseignées.

Mais ce qu'il préférait surtout, c'était de s'occuper de poésie. Retiré à Saint-Georges-l'Abbaye, c'est là, au milieu des champs et des fleurs, qu'il aimait à invoquer le dieu des vers, qui lui fut souvent favorable.

Je ne vous citerai, Messieurs, que quelques unes de ses poésies, quoiqu'il se rencontre des vers charmans dans *les Adieux d'un père à sa fille; le Juge-de-paix, le Songe, le Nouveau riche*, et d'autres pièces écrites dans la vigueur de l'âge; mais ce que je dois vous rappeler, ce sont ces écrits composés à une époque de la vie qui, pour la plupart des hommes, est pleine d'infirmités, de dégoût et d'ennui

pour eux et pour les autres, et qui, chez M. D'Ornay, était encore remplie de force, de grâce et d'amabilité.

Laissons-le parler un instant :

J'arrive à mes QUATRE-VINGTS ANS,
Point trop fatigué du voyage.
Puisqu'on ne peut fixer le tems,
Semons au moins des fleurs sur son passage.

. . . . . .

On dit que le cœur n'a point d'âge ;
On a raison. Malgré mes cheveux blancs,
Les plus doux sentimens sont encor mon partage.

. . . . . .

Je suis toujours sensible aux doux accens
De la touchante Polymnie,
Et cède aux charmes ravissans
De Melpomène et de Thalie.

. . . . . .

Le poète octogénaire décrit les plaisirs dont il jouit encore ; puis s'adressant à Bacchus : Viens, lui dit-il,

Puissant ami de la vieillesse,
Grand consolateur des humains,
Dont la liqueur enchanteresse
Inspire en nos rians festins
Le fin couplet, la brillante allégresse.
Viens chasser loin de moi les soucis, les chagrins ;
Mais amène avec toi, s'il se peut, la sagesse.
Dieu séducteur, je t'aime et je te crains.

Sur l'emploi de la vie, le poète philosophe s'exprime ainsi :

La vie est courte et sur trois points repose :
Le passé, le présent, l'incertain avenir.
Le passé n'est plus rien, l'avenir peu de chose,
Le présent seul est tout, sachons en bien jouir.

. . . . . .

J'ignore si je dois encor
Voyager long-tems dans ce monde ;
Je me résigne sans effort,
J'attends dans une paix profonde,
Et n'appréhende point ce qu'on nomme la mort.

Qu'ai-je à craindre de son approche ?
J'ai fui le mal, j'ai fait le bien,
De l'amitié j'ai serré le lien.
Pour l'être pur et sans reproche
La mort n'est plus qu'un paisible sommeil,
Un doux repos qui n'a point de réveil.

A quatre-vingts ans écrire ainsi, n'est-ce pas un véritable phénomène !

Mais notre Anacréon moderne n'était pas au terme de sa carrière. Douze ans plus tard, il fit paraître le *Voyage de la vie*, pièce charmante où l'on trouve mille traits de gaîté et de philosophie.

Trois ans après, il publia ses *Adieux ;* il avait quatre-vingt-quinze ans. Daignez écouter encore un peu, je vous prie, notre aimable vieillard :

J'ai chanté mes quatre-vingts ans,
J'étais jeune encor à cet âge !

J'avais encor des goûts, des désirs et des sens ;
Quelques fleurs se montraient encor sur mon passage ;
Je croyais au bonheur, c'était presqu'en jouir.
Ce beau rêve est passé pour ne plus revenir.
Quelques instans de plus et ma tâche est finie....
Dieu ne nous donne point, il nous prête la vie,
Et quand il la réclame, il lui faut obéir.

Que ne puis-je vous citer ses vers inspirés par les sentimens les plus tendres. Je passe à ses *Adieux* :

Adieu, riant séjour de ma paisible enfance ;
Adieu, temps fortuné de joie et d'espérance ;
Adieu, jardins fleuris ; adieu, gazons charmans,
Bien plus charmans encor à l'âge de vingt ans ;
Adieu, doux entretiens, sage philosophie,
Qui, contre les chagrins, fléaux de notre vie,
Nous offrez constamment un obligeant appui
Et chassez loin de nous le redoutable ennui ;
Adieu, mes bons amis et mes bonnes amies,
Vous chez qui les vertus aux grâces sont unies ;
A la pure amitié bornant tous vos désirs,
Partagez mes douleurs et doublez mes plaisirs.

. . . . . .

Adieu, doux souvenirs ; adieu, tout ce que j'aime,
Il faut nous séparer : telle est la loi suprême.
Le moment du repos est enfin arrivé,
Vers de plus grands objets je me sens élevé.
De ses liens mortels, bientôt débarrassée,
Jusques à l'Éternel s'élance ma pensée !

Quelle délicieuse harmonie ! quelle force dans les idées d'un homme presque centenaire ! *Dieu m'a*

ami, tendre époux, bon père. Tel fut celui dont nous déplorons la perte. Il était le doyen de la Société libre d'Emulation de Rouen, de l'Académie de la même ville, de celle de Caen, de Lyon, des Arcades de Rome, et de beaucoup d'autres sociétés savantes. Il fut successivement avocat, procureur du roi près le Bureau des Finances, échevin de la ville de Rouen, dont il fit planter une partie des boulevards; enfin, il a été vingt ans juge-de-paix du canton de Duclair.

Si du séjour des bienheureux il peut entendre la voix de l'amitié, que ses mânes daignent accepter ce bien faible tribut des tendres sentimens d'attachement que je lui portais.

LA MORT D'UNE JEUNE MÈRE,

Elégie,

PAR M. THes. LE BRETON,
Imprimeur en indiennes;

SUR PAR M. CARAULT.

Elle a vingt ans, l'épouse d'une année
Dont en ces vers j'exprime les malheurs.
Oh! qu'elle méritait une autre destinée
Que celle qui trop tôt nous arrache des pleurs!

Hier encor, sa beauté ravissante
De son printems nous offrait tout l'éclat;
Quand elle respirait une rose naissante,
La rose pâlissait devant son incarnat.

Dans son hymen, en amours si prospère,
Ses plus doux vœux n'aspiraient qu'au bonheur
De donner quelque jour le tendre nom de père
A l'époux fortuné qu'avait choisi son cœur.

Pour exaucer sa prière candide
Et la soumettre aux lois de son destin,
Dieu, dans son jeune sein, féconde chrysalide,
Avait déjà créé l'ame d'un séraphin.

Elle a goûté la maternelle ivresse.
De notre ciel son fils a vu le jour.
Comme en lui prodiguant sa première caresse,
Son regard l'ondoyait d'une larme d'amour!

D'un coup fatal son ivresse est suivie;
Il va fixer son déplorable sort.
Toi, l'ame de son ame, en te donnant la vie,
Ta jeune mère, hélas! est vouée à la mort.

Comme une fleur, par l'orage flétrie,
Courbe sa tige et tombe sans retour,
Telle, dans une longue et cruelle agonie,
Notre douce colombe attend son dernier jour.

Il est venu. Sur sa lèvre glacée
Erre la mort; ses yeux sont obscurcis.
Un signe a révélé sa dernière pensée;
Sa défaillante main a demandé son fils.

Ah! sur son cœur, qu'un souffle agite encore,
Comme elle étreint ce fardeau précieux;
D'un baiser convulsif sa bouche le dévore;
Elle semble vouloir l'emporter dans les cieux.

L'heure a sonné du suprême voyage;
L'éternité pour elle va s'ouvrir.
L'enfant qui lui sourit recueille à leur passage
Le parfum de son ame et son dernier soupir!

LE LOUP ET LE CHAT,

Fable,

PAR M. GENSIER,
Membre correspondant;

LUE PAR Mr CARAULT.

On m'a conté qu'un loup, d'assez bonne famille,
Se permettait parfois certaine peccadille,
Mangeait force moutons, égorgeait le pasteur,
Mais avait du reste un bon cœur.
Fort instruit pour un loup, au fond de sa tannière,
Souvent le sauvage docteur
Dissertait sur chaque matière.
Un jour qu'il n'avait rien mangé,
Par l'horreur de la faim vivement assiégé,
Mon loup, ennuyé de la vie,
Faisait de la philosophie.
Les hommes en ce point singent parfois les loups,
Et c'est souvent quand la faim presse
Que l'on philosophe chez nous.
Plongé dans la douleur et plein de sa détresse,
Mon héros affamé, vers le déclin du jour,
S'arrête près d'un mur dont la gothique pierre,
Asile protecteur du parasite lierre,
D'un parc délicieux dessinait le contour.

Là vivait un milord, seigneur de haut parage.
Voici que maître loup, à travers le grillage,
Aperçoit dans ces murs des sites enchanteurs.
Sur un parterre orné de fleurs,
Des cygnes au brillant plumage,
Hôtes chéris de ces jardins,
Fendaient en se jouant le cristal des bassins.
Plus loin quelques taureaux, au fond du paysage,
Suivaient en ruminant la pente des coteaux.
« Heureux, disait le loup, heureux les animaux
» Dont l'homme daigne au moins protéger la misère;
» Que ne puis-je en ce jour déserter ma tanière
» Et fuir les horreurs de nos bois,
» Pour chérir l'homme et vivre sous ses lois.
» Le cou pelé d'un chien, si j'en crois La Fontaine,
» Epouvanta jadis quelqu'un de mes aïeux;
» Alors dans les forêts on était plus heureux,
» Et c'était le bon tems; on redoutait la chaîne;
» Mais les loups d'aujourd'hui, bon Dieu, sont bien moins fiers.
» Quand la faim presse on ne craint plus les fers.
» Hélas! pauvres loups que nous sommes,
» Nous souffrons chaque jour l'injustice des hommes;
» De nos pareils la tête est mise à prix,
» Et partout nous sommes proscrits.
» De ces cygnes pourtant l'on épargne la vie;
» Ils goûtent les douceurs d'une terre chérie.
» Vous qui sauvez leurs jours, ô barbares humains,
» Pourquoi donc s'acharner toujours contre les nôtres?
» Pourquoi chérir les uns et massacrer les autres? »

Mais perché sur le mur de ces vastes jardins,
Un chat écoutait ce langage.
Rodillard n'était pas un animal volage;

Il avait de l'esprit, était chéri des gens,
Et passait au logis pour un chat de bon sens.

« Monsieur le loup, dit-il, ce discours est peu sage,
» Et de l'homme, mon cher, vous vous plaignez à tort.
» C'est vous qui faites votre sort.
» Vous mangez ses moutons, et voulez qu'il vous aime;
» S'il vous rend malheureux, n'accusez que vous-même.
» Qu'avez-vous jamais fait pour gagner son amour?
» Imitez-moi, je reste au salon tous les jours;
» Je sais par mainte gentillesse
» Charmer l'ennui de ma maîtresse,
» Et faire patte de velours.
» Des enfans du logis je souffre la tendresse.
» La nuit, caché dans les grabats,
» Ou bien enveloppé dans un sac de farine,
» En croquant les souris je fais de bons repas,
» Et l'on m'appelle à la cuisine
» Le héros des greniers et le fléau des rats.
» Et vous aussi, mon cher, rendez service à l'homme;
» Cessez d'égorger ses brebis,
» Et si vous ne savez attraper les souris
» Ou garder la maison, soyez bête de somme;
» Que désormais l'homme, en parlant de vous,
» Ne dise plus : *Vivre comme des loups.*
» Quittez les bois, enfin, et devenez traitable:
» *Pour être aimé soyez aimable.* »

RAPPORT

SUR

LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT,

PAR M. GOBS,

SECRÉTAIRE DE CORRESPONDANCE.

MESSIEURS,

Une des plus graves questions qui se soient jamais agitées, et qui intéresse spécialement l'agriculture, le commerce et l'industrie, attend encore du concours de toutes les lumières, de toutes les expériences, et surtout du tems, cet excellent conseiller, une solution qui, dans tous les cas, devra satisfaire à cette condition essentielle de n'amener que des changemens sans secousses, sans froisser subitement les situations existantes. Quel que soit le résultat d'une enquête qui ne saurait être trop étudiée, quelle que soit l'époque plus ou moins éloignée où pourront s'abaisser les barrières qui s'opposent à un libre échange, entre les peuples, de toutes leurs productions naturelles et industrielles, n'oublions pas que

de l'influence commerciale découlent nécessairement la suprématie ainsi que la prospérité d'une nation, et aussi sa prédomination politique.

Dans de telles conjonctures, tout ce qui peut aujourd'hui contribuer à développer, à perfectionner notre industrie nationale, devient du plus haut intérêt, et doit être l'objet de nos investigations, de nos plus vives sollicitudes. Aujourd'hui plus que jamais la Société libre d'Emulation a compris l'utilité, l'importance de son institution, et toute l'étendue des obligations qu'elle s'est imposées. Ces obligations, elle saura les remplir; et, d'ailleurs, son zèle ne peut que s'accroître quand elle voit que ses efforts ne sont point stériles.

Tout lui présage, en effet, d'heureux résultats. Cette année, elle compte encore un grand nombre de nouveaux concurrens dignes de ses suffrages, et elle a la satisfaction de retrouver toujours dans la voie des progrès ceux qui précédemment ont eu part à ses récompenses.

Au nombre de ces derniers, nous citerons MM. Laroche-Barré et Lelong neveu; Philippe, de Darnétal; Eder et Gaugain, Cadinot, Mainot et Grillon, Saint-Acheul, Lemercier; Delacampagne, du Boisguillaume, etc., qui ont exposé ici des produits de leur industrie.

MM. *Laroche-Barré* et *Lelong* neveu, qui ont obtenu, l'année passée, une médaille d'or pour leurs

toiles à voiles en coton, continuent avec succès la fabrication de ces tissus nautiques. Les perfectionnemens qu'ils ont introduits sont la conséquence naturelle de l'expérience qu'ils ont acquise, et ensuite d'un travail suivi avec plus d'attention, plus de réflexion dans tous les détails; d'un meilleur emploi des machines à filer, retordre, câbler et tisser, et en général d'une meilleure direction. Ainsi, leurs tissus sont plus beaux, d'une qualité supérieure, plus réguliers, plus lisses, plus forts, plus souples, enfin ils réunissent toutes les conditions d'une plus longue durée.

M. *Philippe*, teinturier à Darnétal, à qui la Société a décerné l'année passée une médaille d'argent pour ses teintures en bleu par l'indigo à froid sur la soie et le coton, s'est occupé de la teinture des laines par l'indigo désoxigéné d'après son procédé. Quoique cet habile teinturier n'ait pu faire jusqu'ici qu'un petit nombre d'essais sur une assez grande quantité de laine à la fois, les succès qu'il a obtenus doivent l'encourager à poursuivre ses recherches.

MM. *Eder* et *Gaugain*, à Rouen, qui ont obtenu une médaille d'argent au dernier concours, pour la construction des pianos en fonte, viennent de perfectionner le système du clavier au moyen d'un nouveau mode d'échappement qui atteint un but cherché depuis long-tems, celui de ne plus faire

entendre le bruit occasionné par le jeu des touches, ce qui nuit considérablement à la netteté des sons.

Deux systèmes d'échappement ont été adoptés jusqu'à ce jour par les facteurs de pianos verticaux; mais, indépendamment de la complication du mécanisme, ils présentent encore des inconvéniens qui proviennent surtout de ce qu'ils sont sujets à toutes les influences de l'atmosphère, et qu'ils offrent trop de frottement dans les diverses parties dont il est composé.

Dans le système de MM. Eder et Gaugain, le mécanisme est beaucoup plus simple : il n'y a presque plus de frottement, l'action est plus directe et plus prompte, et aucun bruit ne vient altérer la netteté des sons.

Son principe consiste dans la rotation ascensionnelle d'un rayon coudé, dont la course est déterminée par l'abaissement de la touche elle-même sous le doigt de l'exécutant; d'où il résulte que l'action se transmet à l'échappement au moment même où le doigt vient attaquer le clavier. Elle est alors instantanée, et l'égalité du clavier y gagne considérablement, en ce que nul frottement ne s'oppose plus à l'effort du moteur, qui détermine à la fois et le départ de l'échappement et la percussion du marteau.

La Société a décerné, en 1832, une médaille d'argent à M. *Delacampagne*, maître maréchal au

Boisguillaume, pour l'invention d'un appareil destiné principalement à empêcher les voitures de verser dans le cas où l'essieu viendrait à se rompre.

L'année suivante, M. Delacampagne et son fils, qui marche sur ses traces, nous ont présenté divers objets de leur invention, qui tous annoncent, de la part de ces mécaniciens, un zèle bien louable et une ardeur peu commune pour arriver à des découvertes utiles.

Cette année, nous avons été encore appelés à examiner trois appareils de l'invention de M. Delacampagne. Le premier a pour but de permettre à une voiture de continuer à pouvoir marcher, lorsqu'une ou plusieurs jantes d'une roue viennent à manquer. Le deuxième consiste dans un nouveau genre de boîte dont on garnit l'intérieur du moyeu des roues, et dans laquelle boîte l'essieu tourne avec plus de facilité. Enfin, le troisième est un appendice au brancard des voitures, au moyen duquel le limonier ne peut jamais s'abattre. Ce dernier appareil est connu et mis en usage depuis long-tems dans quelques cantons de la Suisse, ce qui d'ailleurs n'ôte rien au mérite de l'invention de M. Delacampagne, dont la bonne foi ne saurait être suspectée.

Les deux autres appareils ne paraissent guère pouvoir convenir qu'à des voitures légères, telles que les cabriolets. Toutefois, pour en apprécier l'effet, nous aurions désiré en voir faire l'expérience ;

ce qui n'a pas été possible, attendu que, malheureusement, les fonds pécuniaires de cet estimable artisan sont loin d'être en rapport avec la richesse de ses idées inventives.

M. *Lemercier*, chaudronnier, rue du Panneret, qui a obtenu une médaille en bronze, en 1833, pour ses poêles économiques, nous a présenté cette année un fourneau de cuisine chauffé en partie par la vapeur qui se dégage du réservoir plein d'eau placé au-dessus du foyer. Le tems n'a pas permis à M. Lemercier d'apporter à ce système les perfectionnemens nécessaires. Nous espérons que les essais nombreux et dispendieux de ce concurrent seront suivis d'un succès satisfaisant.

La Société adresse de nouveau ses félicitations et ses encouragemens à tous les industriels dont elle se plaît à faire ici le rappel des médailles, et les proclame toujours dignes des récompenses qu'ils ont obtenues.

M. *Perrot*, ingénieur civil à Rouen, a soumis au jugement de la Société une machine de son invention, destinée à remplacer, dans l'impression des indiennes, le travail des planches à la main.

On sait qu'originairement l'impression des couleurs sur les étoffes de coton, dont l'introduction en Europe ne remonte qu'au XVIIe. siècle, et qui paraît avoir été introduit d'abord en Angleterre,

d'après M. James Thomson, par un Français, peu de tems après la révocation de l'édit de Nantes, avait uniquement lieu au moyen de planches en bois portant en relief les dessins destinés à couvrir les tissus. Les planches se manœuvraient et se manœuvrent encore à la main. Ce mode, qui, outre les frais qu'il entraîne, a l'inconvénient de présenter de notables irrégularités dans l'exécution et d'être fort cher, n'a pu être entièrement remplacé jusqu'ici, ni par les machines dites *planches-plates*, ni par les rouleaux en cuivre gravé, ni par le *mule-machine* de Burton, qui n'est que la réunion dans un même système de cylindres en cuivré gravés en creux et de cylindres en bois gravés en relief, ni enfin par la machine dite *plombine*, qui consiste en cylindres de plomb gravés en relief. S'il est bien vrai que l'introduction dans les ateliers des machines à imprimer avec les cylindres en cuivre a causé une révolution immense dans l'art de l'indienneur, sous le rapport de l'économie et de la perfection du travail, et déterminé pour le consommateur une baisse de prix prodigieuse, il est constant toutefois que ces appareils n'ont pu bannir l'usage des planches à la main, car il est une foule d'articles qui ne peuvent être confectionnés que par l'impression manuelle, et les couleurs supplémentaires ne peuvent être données à la toile qu'au moyen de planches dites *rentrures*, qui sont en rapport avec les dessins gravés sur les cylindres : d'ailleurs, l'avance considérable de capi-

taux que nécessitent l'achat et gravure des rouleaux, surtout pour les dessins à plusieurs couleurs, les difficultés que ces machines présentent dans leur construction et leur maniement lorsqu'elles sont à deux et à trois cylindres, sont autant de causes qui ont fait conserver dans beaucoup de fabriques l'impression à l'aide des planches.

M. Perrot s'est demandé si la mécanique ne pourrait pas offrir les moyens de faire fonctionner les planches en bois avec autant et même plus de régularité que la main de l'homme. Ce problême, auquel sans doute bien d'autres ont travaillé avant lui sans le résoudre, lui a fourni l'occasion de donner une nouvelle preuve de ses connaissances profondes, et bientôt il a créé une machine merveilleuse dont il n'a trouvé nulle part la plus légère indication. Nous ne pouvons donner ici une description de cet appareil : les bornes de ce rapport nous commandent la brièveté ; mais nous ferons suffisamment comprendre son mécanisme en reproduisant quelques passages de la notice que notre savant confrère M. Girardin a lue il y a quelques mois dans le sein de la Société :

« Trois planches en bois, gravées en relief, à la » manière des planches ordinaires, longues de » trente-deux pouces et larges de deux à quatre » pouces environ, se trouvent, comme par enchan- » tement, chargées de couleur, puis pressées suc- » cessivement contre la pièce qu'il s'agit d'imprimer,

» et qui passe d'elle-même, comme dans les machines » à rouleaux, devant chacune de ces planches. » Deux hommes, l'un qui veille au service de la » machine, l'autre qui fait mouvoir tout le système, » et trois enfans qui font office de *tireurs*, suffisent » pour imprimer en trois couleurs vingt-quatre » pièces environ de calicot par jour. Ils font donc, » à eux cinq, le travail de vingt-quatre imprimeurs » et de vingt-quatre tireurs; le travail d'un impri- » meur, aidé de l'enfant nommé *tireur* dans les » fabriques, ne dépassant guère, terme moyen, une » pièce à trois couleurs ou à trois mains.

» Si l'on compare cette impression mécanique à » la planche, à l'impression à la main, tant sous le » rapport de l'économie que sous celui de la perfec- » tion du travail, on sera frappé de l'immense supé- » riorité de la première : en effet, la machine de » M. Perrot réalise au moins trente francs d'écono- » mie par chaque couleur, c'est-à-dire quatre-vingt- » dix francs par jour, sans compter qu'elle ne » dépense que la moitié, terme moyen, des couleurs » qu'il faut employer dans le travail à la main; et » on comprendra facilement qu'il en doit être ainsi, » en réfléchissant qu'au lieu de vingt-quatre châssis » garnis nécessaires pour la confection de vingt- » quatre pièces, trois seulement suffisent. Les plan- » ches que la machine fait mouvoir ne nécessitent » pas les soins que sont forcés de prendre les impri- » meurs pour redresser et dégauchir les planches

» ordinaires : aussi durent-elles trois fois plus que » celle-ci. Cette machine toujours prête à marcher, » n'exigeant pour sa manœuvre qu'un très-petit » espace, son service peut être continué nuit et » jour ; le tems nécessaire au changement de » dessin et de couleur n'excède pas une demi- » heure. »

Cette machine fonctionne avec la plus grande régularité. Votre commission a visité plusieurs fabriques qui la mettent journellement en œuvre, et elle a été convaincue des immenses avantages qu'elle offre sous le rapport de la netteté et de la correction des impressions. Elle a vu appliquer, avec une facilité admirable, les mordans, les rongeans et les réserves. Chacune des trois couleurs peut être fournie plus ou moins, et le degré convenable de pression des planches sur les toiles est aisément obtenu au moyen d'un mécanisme très-simple, qui permet d'augmenter ou de diminuer la pression à volonté.

Une circonstance qui est de nature à ne laisser aucun doute sur l'utilité et la bonne confection de cette machine, que l'industrie reconnaissante a dotée du nom de son auteur, et qui, outre tous les avantages énumérés plus haut, a encore celui, non moins important, de pouvoir être acquise à peu de frais, c'est la promptitude avec laquelle elle a été admise dans les ateliers. A l'époque où M. Girardin a publié sa *Notice sur la Perrotine*, quarante-cinq

de ces instrumens étaient en activité, bien que deux ans fussent à peine écoulés depuis que M. Perrot eut donné connaissance de son invention aux indienneurs du pays. De mars à juin de cette année dix-neuf nouvelles *Perrotines* sont sorties des ateliers de son constructeur. Voilà donc soixante-quatre machines livrées à l'industrie. Sur ce nombre, trente-neuf sont réparties dans les fabriques du département; le reste a été transporté dans diverses parties de la France (Chantilly, Jouy, Amiens, Lille, Mulhausen, Thann, Bièvre), en Suisse, en Belgique, en Hollande et jusqu'en Russie. De nombreuses demandes ont été faites par l'Angleterre, qui, certes, si elle eût possédé une semblable machine, comme quelques uns ont voulu le faire croire, ne réclamerait pas l'importation chez elle d'une machine française. La commission a d'ailleurs pris les renseignemens les plus précis, tant auprès des praticiens qu'en consultant les ouvrages anglais les plus récens, consacrés à la description des instrumens industriels, pour savoir à quoi s'en tenir sur une allégation de cette nature, et il lui est matériellement démontré qu'aucune machine du genre de la *Perrotine* n'a été imaginée, ou mise en action dans toute l'étendue de la Grande-Bretagne. L'honneur de l'invention reste donc entièrement à notre compatriote.

La Société, considérant que la *Perrotine* est une machine de la plus haute importance pour le pays,

que son introduction dans les ateliers doit offrir des résultats incalculables pour la prospérité de l'art de l'indienneur, qu'en un mot c'est une des inventions les plus heureuses dont la mécanique ait enrichi depuis quelques années notre industrie, croit devoir décerner à M. Perrot sa plus belle récompense, c'est-à-dire la MÉDAILLE D'OR.

Les nombreuses fabriques de produits chimiques qui sont établies à Rouen et dans les environs constituent une des branches d'industrie les plus avancées de notre pays, et sans contredit une des plus importantes, puisque ce sont elles qui fournissent à nos ateliers si multipliés de teinture, d'indiennes et de blanchîment, les divers produits nécessaires à la confection des objets qui sortent de ces derniers.

Rouen est certainement une des premières villes pour la fabrication des produits chimiques, et ce qui la distingue surtout, c'est la diversité des produits qu'elle livre au commerce. Elle ne voit pas, en effet, comme Marseille et autres villes manufacturières, les fabriques de ce genre bornées à quelque spécialité. Les soudes factices, les acides, le noir animal, les colles, le soufre raffiné, les couperoses, les chromates, les sels d'étain, et toutes les variétés de sels employés en teinture et pour les indiennes; les savons, etc., sont fabriqués avec un égal succès, et plusieurs de ces composés sont renommés par leur pureté, leur bonne fabrication.

La Société suit donc avec un vif intérêt les travaux des chimistes-manufacturiers du pays, et elle recherche avec empressement les occasions de leur donner des témoignages de sa satisfaction, lorsque surtout ils exploitent, avec plus de succès que partout ailleurs, des procédés qui rendent pour ainsi dire tributaires de notre ville les autres villes industrielles de France.

C'est sous ce rapport qu'elle a distingué M. *Simonin*, l'un de nos plus anciens et de nos plus habiles fabricans de produits chimiques, dont l'établissement est situé au hameau de la Poterie, commune de Belbeuf près Rouen.

Cet honorable industriel a introduit le premier dans ce département le raffinage des soufres bruts et la fabrication du soufre en canons, dès l'année 1822. A cette époque et jusqu'en 1825, il n'existait point d'autres fabriques de ce genre en France, si ce n'est à Marseille. En 1825 une fabrique s'éleva à Bordeaux, mais elle n'a pu continuer cette exploitation, et ce n'est que dans le dernier semestre de 1834 qu'il s'en est établi une à Paris.

M. Simonin a apporté dans le raffinage du soufre et son moulage en canons des perfectionnemens très-notables qui le mettent à l'abri des inconvéniens qu'éprouvent très-souvent les fabriques de Marseille, et qui rendent ses produits supérieurs à ceux de ces dernières fabriques. Il est parvenu à établir une concurrence redoutable, malgré les préventions des

consommateurs, qui, pendant longues années, ne voulaient acheter que les soufres de Marseille, dont la faveur était principalement fondée sur leur ancienne réputation ; aujourd'hui ses soufres sont recherchés pour leur grande pureté, leur beauté et leur bon *conditionnement* à l'emballage. Il en fabrique 1200 kilog. en vingt-quatre heures. Le prix en est aujourd'hui de 32 fr. 50 c. les 100 kilogrammes.

Un autre article pour lequel M. Simonin a également l'avantage sur les autres fabriques de France, c'est la couperose bleue, ou sulfate de cuivre, dont les applications aux arts sont si multipliées. Il fabrique ce sel depuis 1831, en exploitant les eaux mères qui proviennent de la refonte des anciennes monnaies d'argent. Tous ceux qui ont des connaissances en chimie, et surtout en chimie pratique, savent les difficultés que l'on éprouve à obtenir ce sel bien pur, exempt d'excès d'acide et bien cristallisé. Les sulfates de cuivre du commerce contiennent presque constamment du fer, qui nuit quelquefois beaucoup aux produits qu'ils servent à préparer, et constamment aussi ils renferment plus ou moins d'acide libre, qui est très-nuisible aux opérations de la teinture et à d'autres applications.

M. Simonin est, de tous les fabricans de ce sel, celui qui s'est le plus approché de la perfection, car son sulfate est remarquable par sa pureté, sa presque neutralité et sa belle forme cristalline, indice le plus

certain de l'absence de toute matière étrangère dans une substance saline. Le commerce le distingue sous le nom de *vitriol bleu-fin* et par la marque SF. Son prix est élevé de plus de vingt-cinq à trente pour cent sur celui des sulfates des autres fabriques. Cette grande différence de prix fait qu'on n'emploie le sel de M. Simonin que pour les opérations les plus délicates, telles que la fabrication des verts de Schèele et de Schweinfurth, etc. Il ne peut en raffiner que sept à huit mille kilogrammes par mois, qui lui sont aussitôt enlevés par les Parisiens. Le prix, depuis long-tems déjà, en est de 100 francs les cent kilogrammes; les autres vitriols bleus se vendent ordinairement 70 francs les cent kilogrammes.

M. Simonin n'a aucun concurrent pour cet article; beaucoup de ses confrères ont cherché à l'imiter, mais aucun jusqu'ici n'a pu encore y parvenir avec les *liqueurs* provenant des hôtels de monnaies, liqueurs qui, comme on le sait, sont excessivement acides, ce qui rend leur traitement très-difficile.

Les échantillons qui sont exposés ici ne sont point, comme on l'a dit, des échantillons de montre faits exprès. Tout le monde peut s'assurer, tant dans les ateliers de ce fabricant que chez les négocians qui vendent ses vitriols, que les produits qu'il livre sont aussi beaux et aussi purs. Les échantillons, à l'exception de deux gros cristaux qui ne sont là que pour montrer le volume qu'acquièrent quelquefois les

cristaux de ce sel, ont été pris indistinctement parmi des quantités considérables de vitriol prêtes à sortir de l'établissement de M. Simonin.

Le même industriel fabrique depuis 1820, dans ce pays, des savons à la graisse, à l'instar des savons blancs de Marseille. Ce genre de savon est très-avantageux pour le blanchîment des toiles, non seulement parce qu'il donne un plus beau blanc, mais encore parce que, contenant moins d'eau que l'autre, soixante-quinze parties équivalent, pour l'effet, à cent du savon de Marseille. Il a plus de corps, pour parler en terme d'art, que ce dernier, ce qui dépend d'une saponification plus parfaite, et par conséquent il est bien moins alcalin.

M. Simonin ne fabrique que deux mille kilogrammes environ par mois de ce savon, qui est presqu'entièrement consommé par Rouen ou ses environs. Il n'a pas donné jusqu'ici plus d'extension à ce genre d'industrie, parce que celle du soufre raffiné et du sulfate de cuivre l'occupent beaucoup. Le prix de son savon est de 110 francs les cent kilogrammes. Le savon blanc de Marseille vaut toujours, terme moyen, 140 à 145 francs les cent kilogrammes.

Enfin, cet industriel fabrique encore, dans ses établissemens, de l'acide sulfurique par le procédé dit *à courant d'air*, ou *à combustion continue*. Il produit par jour six cents kilogrammes d'acide à soixante-six degrés. Son intention est, en outre, de

se livrer à la fabrication du *bleu de Prusse;* il présente ici un échantillon de ses premiers essais en ce genre. Ils sont satisfaisans et de nature à l'encourager dans l'exploitation de l'une des branches des arts chimiques qui présente le plus de difficultés.

En résumé, M. Simonin a prouvé depuis longtems qu'il est un de nos plus habiles chimistes praticiens, par la perfection qu'il a su donner à certains produits qui occupent le premier rang dans l'estime des connaisseurs.

La Société l'a jugé digne, à tous égards, d'une MÉDAILLE D'ARGENT.

Les perfectionnemens que l'on peut obtenir dans les métiers de tissage intéressent à un trop haut degré l'industrie et le commerce de notre département, pour que la Société libre d'Emulation ne s'empresse pas de saisir toutes les occasions où elle peut signaler à la reconnaissance publique ceux qui ont pu obtenir dans cette partie quelques succès, surtout s'ils sont de nature à opérer d'heureuses révolutions dans le système général de ces machines, et s'ils sont dus à des recherches suivies avec ce zèle et cette persévérance qui finissent tôt ou tard par triompher des difficultés.

Sous ce double rapport, nous devons citer avec éloge M. *Barr*, ouvrier tisserand, au Mesnil-Esnard près Bonsecours. Le perfectionnement qu'il vient d'introduire dans le métier à tisser est remarquable

autant par sa simplicité que par son utilité. Dans l'intérêt de l'inventeur, et pour lui conserver ce qui est sa propriété, nous ne croyons pas devoir donner la description de son appareil.

Les avantages que présente ce métier sont : 1°. de pouvoir être monté dans toute espèce de local ; 2°. de pouvoir remplacer le métier à la Jacquart, mais seulement pour certains genres d'étoffes ; 3°. un enfant de douze à quatorze ans peut le diriger, tandis qu'il faut un homme assez fort pour conduire le métier à la Jacquart ; 4°. on peut exécuter une grande variété de dessins, et donner ainsi un essor illimité à la rouennerie.

M. Barr s'occupe en ce moment d'une autre machine, construite entièrement par lui-même, et non moins ingénieuse que l'autre. Elle pourra s'adapter à toute espèce de métier, et, d'après les renseignemens qu'il nous a fournis, on peut espérer qu'il atteindra encore le but qu'il s'est proposé. Cet appareil, qui n'est pas achevé, doit être présenté au concours de l'année prochaine, et nous en faisons mention ici, ne fût-ce que pour conserver à cet estimable industriel la plénitude de son droit, d'autant plus qu'il ne paraît guère avoir songé aux précautions que la prudence commande pour empêcher que son secret ne soit découvert avant qu'il n'ait terminé son ouvrage.

M. Barr, simple tisserand, nous a paru doué de beaucoup d'adresse et d'intelligence. Sans le secours

d'aucun ouvrier, il a construit lui-même sa machine, qui est bien conçue, de très-peu de valeur, et qui fonctionne aussi bien que si elle eût été faite par un habile mécanicien.

La Société a décerné une médaille de bronze à M. Barr, au concours de 1829. Elle a pensé qu'il avait de justes droits à un nouvel encouragement. En conséquence, elle lui accorde une MÉDAILLE D'ARGENT.

Si tout ce qui a pour objet le perfectionnement des indiennes excite au plus haut degré l'intérêt de notre département, les améliorations que l'on peut introduire dans les machines employées à la fabrication des draps ne sont pas moins importantes. Plus que toute autre, peut-être, cette grande industrie a besoin d'être encouragée; et, à tout événement, nous devons toujours chercher à pouvoir soutenir la concurrence avec les fabriques étrangères.

Depuis long-tems on essaie de supprimer dans les cardes le peigne à lame d'acier, destiné à détacher la laine des cylindres, pour y substituer un appareil plus simple et surtout moins sujet à tous les inconvéniens que présente le système actuel. On sait que le peigne d'acier, dans son mouvement brusque et précipité, occasionne un ébranlement très-sensible dans les planchers et dans les murs des édifices; ces secousses, par leur force et leur continuité, sont très-nuisibles à la solidité et à la conservation des

bâtimens, surtout lorsque les machines sont réunies en grand nombre dans un même local, comme cela a lieu ordinairement.

A cet inconvénient s'en joignent d'autres non moins graves. Le système des vilebrequins ou excentriques, qui dirige le mouvement, est sujet à se déranger; les écrous eux-mêmes perdent leur fixité par l'effet de ce mouvement de va-et-vient continuel, d'où il résulte que le peigne assez souvent s'écarte ou se rapproche trop; dans le premier cas, il ne peut plus atteindre à la laine; dans le second, ses dents pénètrent dans la carde, ce qui occasionne un désordre toujours très-préjudiciable. Enfin, ce mécanisme a encore l'inconvénient de produire un bruit continuel très-pénible, et assez fort pour qu'il ne soit presque pas possible de s'entendre parler dans un atelier qui réunit plusieurs machines de ce genre.

M. César-Auguste *Ducoté*, directeur de la manufacture de MM. Turgis et Moreau, d'Elbeuf, est parvenu à changer cet appareil en un autre de la plus grande simplicité. Ce perfectionnement consiste en un ou deux petits cylindres de six centimètres de diamètre, qui produisent le même effet que le peigne. Ce cylindre tourne sur son axe horizontal et se trouve éloigné du cylindre peigneur d'une distance calculée, de manière à ce que le ruban de carde ou de brosse qui garnit la surface de ce petit rouleau puisse enlever la laine de la carde du pei-

gneur sans rencontrer les dents de cette dernière, absolument comme fait le peigne d'acier. Ici se trouve une grande amélioration, en ce que ce cylindre n'est jamais sujet à se déranger et à varier de position, comme l'appareil auquel il est substitué. La laine, ainsi détachée, est rendue, comme à l'ordinaire, sur le tambour à matelas dans la première opération, et sur le cylindre dans la seconde.

La garniture de ce rouleau détacheur est un ruban de carde ou de brosse, de paune ou de drap, de cuir ou d'émeri, etc. Il y en a même qui ont fonctionné, pendant un certain tems, absolument nus; ce qui prouve la perfection de l'appareil.

Non seulement ce nouveau système a l'avantage de faire disparaître entièrement tous les inconvéniens dont nous avons parlé, mais encore il présente une grande économie sur l'autre, soit pour son établissement, soit pour son entretien, et aussi pour la conservation des couvertures ou rubans de peigneurs. Par le fait seul de sa simplicité, les frottemens étant diminués de beaucoup, il y a encore économie dans l'emploi de la force motrice, allégement d'un cinquième dans le poids de la carde, ajustement plus précis et plus solide, possibilité d'imprimer une plus grande vîtesse et d'accélérer ainsi l'ouvrage.

Il y a peu de tems que l'auteur est parvenu au but qu'il s'était proposé, et déjà plusieurs cardes, d'après ce système, sont établies dans des fabriques

de Louviers et d'Elbeuf. Nous en avons vu fonctionner dans les ateliers de M. Victor Grandin, qui nous ont paru ne rien laisser à désirer. Tous les fabricans, d'ailleurs, à qui nous nous sommes adressés, nous en ont fait le plus grand éloge.

Nous devons dire encore que de nombreux essais ont été tentés, et toujours infructueusement pour arriver à cette amélioration; c'est à tel point que les plus habiles mécaniciens y avaient totalement renoncé, et que les tentatives de M. Ducoté avaient excité plusieurs fois le sourire moqueur de tous ceux qui s'étaient livrés auparavant, avec le plus de zèle et de persévérance, à cette recherche. Tant il est vrai, Messieurs, que ce qui nous paraît impossible, même après de longues tentatives, ne l'est pas toujours. Lorsque la théorie en mécanique n'a pas démontré mathématiquement l'impossibilité d'un problème, il est rationnel de poursuivre ses recherches, il est bien de persévérer; et l'on est d'autant plus digne d'éloge, que les difficultés paraissent surgir et plus grandes et plus multipliées. Sous ce rapport, nous devons des félicitations à ce concurrent, pour ne pas avoir désespéré du succès.

La Société accorde à M. César-Auguste Ducoté une MÉDAILLE D'ARGENT.

Un second appareil, relatif aussi à l'impression des indiennes, nous a été présenté par l'inventeur, M. Salomon *Manoury*, de Bolbec. Il a pour but de

faciliter le raccordement des dessins, lorsqu'il s'agit de donner à la toile les couleurs supplémentaires au moyen des planches dites *rentrures*.

Dans l'impression des étoffes, on doit chercher à obtenir toute la régularité et la perfection possibles, une grande exactitude surtout dans les raccords. Ce n'est qu'en surmontant une infinité d'obstacles que les indienneurs peuvent y parvenir pour l'application des couleurs supplémentaires. La difficulté consiste à faire cadrer les *planches-rentrures* avec les impressions primitives.

Les dessins sont ordinairement appliqués sur des toiles aplaties et étirées sous des cylindres d'apprêt, puis surchargées de mordans clairs ou abondans en mucilage. Dans ces deux cas, l'influence hygrométrique dénature la contexture des tissus. Ils s'alongent d'abord, en passant du sec à l'humide, puis se rétrécissent bientôt, mais avec une variabilité surprenante, en repassant de l'humide au sec. A ces variations, il faut ajouter celles qui proviennent des débouillis, du foulage, des battoirs, des lavages successifs, etc., et l'on concevra la presqu'impossibilité de ramener le tissu, dans toutes ses parties, à ses dimensions premières.

C'est en vain qu'on chercherait alors à faire rentrer dans les contours du premier dessin les planches relevées en contre-épreuve ou à l'anglaise, contre-épreuve prise sur du papier qu'on réapplique avec soin sur le bois parfaitement dressé, tandis que la

feuille est encore fraîche et humide. Il y a à rétablir, en tous sens, de grandes différences occasionnées par les variations dont nous venons de parler. Ces redressemens sont pénibles, longs et souvent infructueux. Tantôt il faudra rouler la pièce en corde pour l'alonger avec effort, soit à bras, soit à l'aide d'un étiroir à rochet; tantôt, agissant dans le sens opposé, il faudra l'élargir: de là, rupture des fils, perte pour le fabricant, découragement, on peut même dire désespoir du rentreur.

L'appareil de M. Manoury, en facilitant le travail, conduit à des résultats satisfaisans. Au lieu du transport de la gravure sur une feuille de papier, elle se fait sur une étoffe de soie blanche, à filamens libres, élastiques et enduits d'un vernis résineux imperméable. Elle prendra la couleur pour la rendre bientôt à la moindre pression. Cette étoffe est tendue sur un châssis en bois. Avant de poser la planche de poirier pour y opérer l'application du dessin, le metteur sur bois s'assure, à l'aide d'un compas, du raccourcissement ou de l'élargissement, du sens et de l'étendue des différences, pour les mettre en rapport sur les divisions latérales du châssis que l'on peut appeler ainsi *réducteur*. Sa forme est rectangulaire. Les côtés peuvent s'écarter ou se rapprocher à volonté, de manière à faire prendre au rectangle une forme plus ou moins alongée. Les côtés mobiles glissent dans des emboîtures à coulisses, et le mouvement s'opère au moyen

de deux petites manivelles qui font tourner deux petites vis dans leurs écrous fixés aux extrémités des côtés.

Le type du dessin étant imprimé sur ce tissu en soie, en l'alongeant ou en le raccourcissant, soit que l'impression ait été mise en long ou en travers, suivant les proportions à rectifier, on obtient l'impression du type modifié dans son ensemble par une tension générale due au mouvement simultané de rappel. Quant à la quantité d'alongement ou de raccourcissement, elle est donnée par l'ouverture d'un compas dont les pointes doivent correspondre avec la graduation tracée sur les côtés fixes. Au même moment, il faut que l'impression ait eu le tems de se dessécher; le bois qui doit servir de contre-type étant appliqué et frappé uniformément, relevera l'empreinte dans sa corrélation nécessaire et formulera un tout de la plus complète coïncidence. Lorsqu'il s'agit de réitérer l'opération, il est facile, au moyen d'une éponge mouillée, de rendre à l'étoffe du *réducteur* toute sa pureté, et l'appareil peut ainsi fonctionner indéfiniment.

Nous devons dire que les principaux fabricans d'indiennes de Rouen, de Paris, de l'Alsace, font usage du *réducteur*, et M. Manoury nous a montré un très-grand nombre d'attestations en faveur de son appareil, toutes également recommandables.

En conséquence, la Société a décerné une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Salomon Manoury, de Bolbec.

M. *Mahly*, horloger-mécanicien, rue aux Juifs, a présenté à l'examen de la Société une plate-forme montée de manière à pouvoir diviser et fendre des engrenages coniques, droits ou obliques, avec la fraise ou le burin.

Cette plate-forme est disposée également pour la division et le forage immédiat des roues d'échappement à chevilles, ainsi que des platines de pignons à lanterne. Au moyen d'une disposition particulière, on peut encore en faire une plate-forme matrice; c'est-à-dire qu'elle peut servir à en diviser d'autres, et à les percer d'outre en outre sur les mêmes nombres. Le mécanisme sur lequel viennent s'ajuster la fraise, le burin ou le porte-foret est mobile en tous sens, et est construit de manière à se prêter à toutes les exigences du travail.

Toutes ces opérations, qui exigent une grande justesse, s'exécutent sur la même machine, et c'est là son principal mérite.

On peut également, au moyen de cet appareil, et ce n'est pas là un de ses moindres avantages, rétablir avec précision et promptitude les dents des engrenages, lorsque, après leur rupture, on a rapporté une pièce plus ou moins étendue.

La seconde machine que nous avons examinée est une horloge de clocher, dont le mouvement de sonnerie se compose, non plus de plusieurs roues et pignons, mais d'une seule roue portant le chape-

ron, et dont la denture oblique engrène dans une vis sans fin à trois filets. Cette vis, placée verticalement, porte dans le prolongement de son axe, à sa partie supérieure, un volant brisé pour adoucir l'arrêt de sa course, et aussi pour régler la vîtesse de la sonnerie. Ce mécanisme, dont la solidité n'est pas moindre que celle des constructions ordinaires, permet de l'établir à meilleur compte, et contribuera ainsi, dans notre département, aux progrès de la grosse horlogerie, dont les produits vont devenir à la portée d'un plus grand nombre de consommateurs.

Bien que M. Mahly nous ait présenté ce système de sonnerie comme étant de son invention, la Société ne peut le considérer que comme une importation. En effet, ce mécanisme est presque identiquement le même que celui de M. Prior, de Nessfield, à qui la Société d'Encouragement de Londres a accordé, en 1803, une récompense de trente guinées.

M. Mahly nous a encore présenté une troisième machine au moyen de laquelle on arrondit les dentures de pendules. Cet outil est connu et n'offre rien de nouveau; mais son exécution parfaite, malgré la complication de l'appareil, prouve toute la patience et l'adresse de son auteur.

Nous devons ajouter, en finissant, que plusieurs mécaniciens habiles, après avoir examiné ces diffé-

rens ouvrages, ont délivré à M. Mahly des certificats honorables en témoignage de leur satisfaction.

La Société accorde une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Mahly.

Malgré le zèle, l'activité et, ce qui n'est pas rare, le dévouement de nos pompiers, malgré l'empressement des citoyens à se rendre sur le lieu de l'incendie, nous sommes trop souvent encore témoins de l'impuissance de tant de secours, parce que, en général, malgré toute la promptitude possible, on peut dire que les secours arrivent toujours trop tard. Ne suffit-il pas, en effet, de quelques instans plus tôt ou plus tard pour sauver quelquefois un édifice, ou pour qu'il devienne la proie des flammes? Tout ce qui peut contribuer à rendre les secours plus prompts est donc en quelque sorte le but principal que l'on doit ici se proposer. C'est dans cette vue que M. *Aubin*, rue Saint-Hilaire, à Rouen, a construit une pompe aspirante et foulante d'un nouveau modèle.

Cette pompe offre deux avantages bien précieux : l'un, de pouvoir fournir l'eau de suite en arrivant sur les lieux, et cela au moyen d'un réservoir plein d'eau porté sur le charriot même de la pompe : ce réservoir contient environ quatre hectolitres; l'autre avantage consiste à pouvoir amener l'eau dans ce réservoir, à l'aide d'un tuyau d'aspiration qui peut aller puiser à une distance plus ou moins considé-

rable ; mais ce que nous devons faire remarquer ici, c'est que ce tuyau s'ajuste en moins d'une minute, de sorte qu'il se trouve en état de fonctionner avant que ce réservoir se trouve vidé, et la pompe continue sans la moindre interruption. Ce qui donne l'avantage à cet appareil de tuyaux aspirateurs sur d'autres à peu près du même genre, c'est la promptitude avec laquelle il peut être disposé. Il faut remarquer, en outre, que ces tuyaux étant en métal ne sont pas sujets à se détériorer comme ceux qui sont en cuir, et l'on sait que la moindre ouverture qui se forme dans les conduits d'aspiration suffit pour en diminuer considérablement l'effet, quand elle ne le rend pas entièrement nul.

Ce système de tuyaux consiste dans un assemblage de plusieurs cylindres d'environ un mètre cinquante centimètres de longueur chacun, unis bout à bout, de manière à pouvoir se replier les uns contre les autres, ou se développer sans qu'il y ait solution de continuité.

Nous avons reconnu que la manœuvre n'est pas plus difficile en les composant de sept et même de huit cylindres, ce qui donne une longueur d'environ onze à douze mètres. On peut aussi transporter facilement sur le charriot de la pompe deux assemblages de ces cylindres, ce qui donnerait le double de longueur, et il ne faudrait pas beaucoup plus de tems pour les disposer. Enfin, si les seaux tardaient trop à arriver, et qu'il fallût puiser à une grande

distance, on pourrait adapter les tuyaux de cuir, bien entendu que, dans tous les cas, le niveau des eaux ne devra pas être au-dessous du niveau de la pompe de plus de huit mètres, maximum d'élévation pour les pompes aspirantes.

M. Aubin a construit sa pompe de manière à y pouvoir placer deux ajutoirs garnis d'un robinet à leur orifice, et les pompiers chargés de la conduite de ces ajutoirs peuvent cesser d'envoyer l'eau quand ils le jugent convenable, ensemble ou séparément, sans arrêter les travailleurs qui sont au balancier.

C'est au chef de pompe à veiller à une soupape placée entre le réservoir et le corps de pompe foulante. Lorsque l'ajutage est fermé, l'eau comprimée dans le tuyau soulève cette soupape et retourne au réservoir. Celui-ci ne tarde pas alors à se remplir; on s'aperçoit facilement du trop-plein, et l'on peut faire reposer les travailleurs jusqu'à ce que cette soupape, venant à se refermer, indique que l'ajutage a été ouvert de nouveau et que le jeu de la pompe doit recommencer immédiatement. De cette manière, quand tous les orifices sont fermés, la pression que l'eau exerce ne peut, dans aucun cas, occasionner la rupture des tuyaux en cuir : on a encore l'avantage de ne point perdre d'eau inutilement; en outre, le chef de pompe est toujours averti par le jeu de la soupape si les ajutages sont ouverts ou fermés, ce qui dispense des commande-

mens de halte et de marche, qui, transmis quelquefois d'assez loin, contribuent à augmenter la confusion.

Cette pompe peut être également alimentée par les seaux; on les verse dans le réservoir par un entonnoir qui y est adapté.

Nous avons vu fonctionner cette pompe, et huit à dix hommes au balancier ont suffi pour lancer l'eau de soixante-dix à quatre-vingts pieds de hauteur, tandis que, pour produire le même effet avec les pompes ordinaires, il faut douze à quatorze hommes. Cette amélioration provient d'une bonne disposition du balancier et des pistons, et aussi de la perfection du travail.

Enfin, nous ferons remarquer que, malgré le poids de quatre hectolitres d'eau qui doivent être transportés sur la pompe, le poids total de la machine n'excède guère que de trois cents kilogrammes le poids des pompes ordinaires, attendu que, dans celles-ci, l'encaissement des corps de pompes est beaucoup plus lourd que le réservoir de la pompe actuelle, et que, dans cette dernière, les corps de pompes n'ont pas besoin d'être encaissés. La force, pour mettre en mouvement le charriot, ne doit donc pas être de beaucoup plus considérable, et, d'ailleurs, grâce au zèle et à l'empressement des pompiers et des habitans, ce ne sont pas, en général, les bras qui manquent pour activer le transport des pompes.

La Société s'empresse de donner à M. Aubin les

témoignages de sa satisfaction, en lui décernant une MÉDAILLE D'ARGENT.

La poterie de terre de Rouen est renommée pour la solidité et la bonne qualité de ses vernis et de ses émaux, mais elle n'est point à l'épreuve du feu. M. Amédée *Lambert*, de Rouen, vient de composer une faïence qui remplit cette condition. Il est parvenu à lui conserver assez de légèreté pour ne pas en rendre l'usage incommode, et elle peut remplacer ainsi les poêlons de cuivre, de ferblanc, etc. Une commission prise dans le sein de la Société en a fait l'essai. Ces faïences sont établies aux mêmes prix que les poteries brunes et blanches les plus communes, et ce fabricant les livre au commerce sous le nom de *terre de feu*.

M. Amédée Lambert s'est occupé aussi, avec succès, de la fabrication des vases *alcarazas*, propres à rafraîchir l'eau. On sait qu'en Espagne on en fait beaucoup usage. Les Espagnols les placent sur les fenêtres de leurs maisons, et en route il les suspendent sous le ventre des mulets. Depuis quelques années, on fabrique de ces sortes de vases, mais presque sans succès. Il suffit, en effet, d'examiner le grain serré et l'épaisseur du biscuit pour être convaincu qu'ils ne peuvent permettre le suintement du liquide, et par suite l'évaporation continue qui produit l'abaissement de température. La difficulté consiste à pouvoir conserver à la terre beaucoup

de légèreté, et en même tems lui donner assez de consistance pour qu'elle puisse supporter un feu qui doit la faire passer au rouge et la maintenir assez long-tems dans cet état. On obtient de cette manière une terre très-poreuse, et la transsudation du liquide est assez abondante pour que ces *alcarazas*, placés dans un courant d'air, même à l'ardeur du soleil, produisent un abaissement assez considérable dans la température du liquide.

Ce fabricant s'est encore occupé de reproduire sur papier les caractères d'imprimerie, très-promptement et à peu de frais. La recherche du *décalquage* l'a conduit à une autre découverte plus importante relative à un nouvel apprêt pour les étoffes, et particulièrement pour celles de fil. Jusqu'ici, il s'est borné à quelques essais; mais les résultats sont assez satisfaisans pour que nous nous empressions d'encourager cet honorable industriel, et de l'engager à poursuivre ses recherches.

Enfin, M. Amédée Lambert, tout en s'occupant de l'utile, n'a point négligé l'agréable; il s'est livré, avec succès, à la fabrication des vases en terre dite de *biscuit*, de diverses nuances, pour l'ornement des appartemens et des jardins. Le biscuit ne devant pas retourner une seconde fois au feu pour être cuit en émail, on peut ainsi le livrer à un prix très-modéré. On sait, en effet, que les vases recouverts d'émail ne sont pas favorables à la végétation et à la conservation des plantes.

La Société décerne une MÉDAILLE DE BRONZE à M. Amédée Lambert.

M. *Genetz*, de Fécamp, a formé, dans le courant de l'année dernière, un établissement pour la fabrication des couvertures et molletons en coton. Les matières qu'il emploie proviennent principalement des déchets des filatures. Ce fabricant rivalise avec ceux de la capitale, tant pour la modicité des prix que pour la bonne qualité et la beauté des produits. Il a envoyé à la Société divers échantillons qui sont exposés ici.

Dans le principe, n'étant pas assuré du succès, il se contentait de faire tourner à bras les cardes et les machines pour le nétoiement, en se bornant ainsi à de simples essais; mais, ayant trouvé de nombreux débouchés pour l'écoulement de ses produits, il a établi ses fabriques sur une plus grande échelle, et ce sont des courans d'eau qui, depuis quelque tems, lui servent de moteur. De cette manière, il peut fabriquer avec plus d'avantage, tant pour les quantités que pour la bonne qualité qu'il obtient.

Dans ce moment, il fabrique vingt couvertures et vingt-cinq à trente mètres de molleton par jour, et emploie à cet effet de vingt à vingt-deux ouvriers. Il est probable que cet établissement prendra une extension rapide, et M. Genetz espère le doubler d'ici au mois de janvier prochain.

Quoique les qualités ainsi que les prix soient les mêmes que ceux des autres fabriques, ce manufacturier n'en a pas moins le mérite d'avoir introduit le premier cette industrie dans le département, et en cette considération, la Société accorde à M. Genetz une MÉDAILLE DE BRONZE.

M. *Lalanne*, écuyer, directeur du Cirque à Saint-Sever, nous a présenté et a exposé ici divers objets relatifs à son art; entr'autres plusieurs genres de bride et mors, et un appareil pour la ferrure des chevaux.

Quelques essais ont été faits en présence de plusieurs membres de la Société, et leur ont paru satisfaisans. Mais nous avons pensé que des expériences multipliées, et surtout un long usage de ces mors, étaient nécessaires pour se prononcer sur leur mérite et leurs avantages réels. La Société espère que, pour le concours prochain, elle aura reçu les renseignemens qui lui manquent encore, et elle engage M. Lalanne à employer tous les moyens possibles pour mettre en usage ses appareils qui, dans les effets qu'ils doivent produire, seront d'une grande utilité.

Elle se plaît à le mentionner ici honorablement.

La France, qui, de tous les états, est peut-être celui auquel une statistique générale est plus nécessaire, est cependant celui qui éprouve le plus de

difficultés à réunir les matériaux indispensables à sa création. Entreprise par Turgot, reprise par Napoléon, elle ne se compose encore que de fragmens, de quelques annuaires incomplets, de quelques ouvrages particuliers, rédigés soit par des sociétés spéciales, soit par des individus qui n'étaient ni en état, ni en position de réunir des documens exacts.

Il eût été facile, peut-être, de faire marcher ce travail de front avec le cadastre qui en est un élément; et si les administrations supérieures y eussent pensé, si les ingénieurs du cadastre l'eussent voulu, le moment eût été bien choisi, et l'exécution promptement effectuée.

La Société libre d'Emulation a senti qu'il entrait dans le but de son institution de réunir aussi des matériaux qui, plus tard, seraient coordonnés avec le travail général. Elle a pensé qu'un appel fait par elle aux personnes zélées qui peuvent apporter leur tribut à une entreprise si utile et si indispensable aurait quelque résultat, et, par sa délibération du 2 janvier 1835, elle a admis au concours de ses médailles les mémoires qui lui seraient adressés.

Nous sommes heureux de pouvoir signaler comme un excellent travail, digne de tous nos éloges, le mémoire avec supplément que nous a adressé M. *Lesguillez* sur la statistique de Darnétal. Le nom de ce concurrent nous était déjà connu honorablement; son père était un des fondateurs de la Société libre d'Emulation.

Ce mémoire contient soixante pages in-f°. avec un supplément de dix pages. Il offre d'abord en peu de mots, et seulement comme introduction, l'histoire de la ville de Darnétal, puis sa topographie, ses eaux, la nature du sol, l'état de l'agriculture, les foires et marchés, l'administration civile et judiciaire, le mouvement de la population, le nombre et l'état des établissemens industriels, etc.

Les bornes de ce rapport ne nous permettent pas de donner ici l'analyse de cet ouvrage. Nous dirons seulement que nous n'avons pu nous défendre d'une réflexion qui est la conséquence des chiffres de ce mémoire. Nous ne la consignons ici que comme une preuve entr'autres de l'utilité d'avoir des renseignemens statistiques exacts.

On compte généralement que le nombre des enfans de sept à quatorze ans qui peuvent suivre les écoles est des 3/7^{m}. de la population totale. D'après cette base, le nombre des enfans de Darnétal, dont l'âge est compris entre ces limites, serait de 2382. Il n'y en a pourtant que six cent soixante-dix qui vont aux écoles, et par conséquent mille sept cent douze qui n'y vont pas. Comme la différence entre le nombre des garçons et des filles est dans le rapport de treize à quatorze à Darnétal, ce seraient huit cent quatre-vingt-dix-sept garçons et huit cent quinze filles qui seraient privés des bienfaits de l'instruction primaire, c'est-à-dire près des trois quarts de cette portion de la population. Un tel état est dé-

plorable ; il l'est surtout parce qu'il dénote un grand état de misère, ou une soif de gain peut-être plus déplorable encore ; car ce qui empêche les parens d'envoyer leurs enfans aux écoles, c'est qu'ils peuvent les employer dans les ateliers, où ils gagnent trente à quarante centimes par jour. Cet état est déplorable aussi, parce qu'il prépare pour l'avenir une population maladive, en employant les enfans à un travail au-dessus de leurs forces, en les tenant dans une atmosphère insalubre, en ne leur permettant point le mouvement, l'exercice si nécessaire à leur âge, en les accoutumant à entendre des discours, et peut-être à voir des actions qui ne peuvent exercer que la plus fâcheuse influence sur leur moralité ; car cette maxime si sage : *Maxima puero debetur reverentia*, n'est guère connue dans les grands ateliers de filature et d'indiennerie.

La Société libre d'Emulation a reconnu tout le mérite du travail de M. Lesguillez. L'auteur compte rendre son ouvrage plus complet encore, en étendant sa statistique sur tout le canton. La Société ne peut qu'applaudir au zèle de M. Lesguillez, et, pour l'encourager autant que pour lui témoigner sa satisfaction, elle lui accorde une MÉDAILLE D'ARGENT.

Voltaire disait, avec raison, qu'il n'était point de pays qui ne voulût avoir son histoire produite en un gros in-f°., quelque petit et peu important que fût cet endroit par lui-même. Voici tout juste-

ment une petite commune d'environ huit cents hectares de superficie, peuplée de douze cents habitans, qui fait remonter son origine au-delà de cinquante ans avant notre ère, se présente comme ayant été le théâtre de fameux combats entre les Romains et les Gaulois, et fait figurer dans son histoire Arioviste et Vercingétorix! Cette commune, c'est celle de Normanville, canton de Fauville, arrondissement d'Yvetot, département de la Seine-Inférieure.

Au surplus, nous ne prétendons point ici contester la vérité des assertions de l'auteur; le peu d'importance de la commune de Normanville ne saurait, d'ailleurs, les infirmer. L'une des villes les plus célèbres de l'univers, la fameuse Sparte, hélas! n'est-elle pas aujourd'hui une pauvre chaumière dont toute la richesse consiste dans l'herbe qui croît sur les tombes d'Agis et de Léonidas!

Cette statistique est un manuscrit de deux cent quatre-vingt-dix pages grand in-folio colombier, accompagné de trois cartes et plans, le tout fait avec beaucoup de soin par M. *Bion*, instituteur primaire à Normanville.

L'ordre alphabétique qu'il a adopté pour les divers sujets qu'il traite, rend difficile le rapprochement de tout ce qui se rattache au même sujet.

Ce qui est relatif à la population est traité avec des détails trop minutieux. Dans une statistique, on ne doit point s'occuper des individus, mais seule-

ment des nombres; et M. Bion eût pu s'épargner un travail considérable en supprimant tant de listes nominatives.

Bien que le travail de ce concurrent présente des superfluités sous quelques rapports, il est incomplet sous plusieurs autres; néanmoins cet instituteur a fait preuve d'un zèle qui mérite d'être encouragé. On trouve, d'ailleurs, dans son ouvrage, quelques renseignemens qui peuvent être utiles. En conséquence, la Société accorde une mention honorable à M. Bion, de la commune de Normanville.

Le troisième mémoire de statistique dont nous avons à vous entretenir est de M. *Germain*, de Fécamp, et relatif à cette dernière ville. Près du quart de ce mémoire est consacré à l'histoire de la province, en la rattachant à celle de la ville et de l'abbaye. Ces détails sont étrangers à la statistique.

L'auteur a consacré un chapitre à la topographie, une section à l'hydrologie de la ville et d'une partie de ses environs. La section suivante est celle de la météorologie.

Un chapitre est destiné spécialement à l'intérieur de la ville.

Les chapitres suivans aux fortifications, aux productions naturelles du territoire, à la population, etc.

Si quelques parties de ce volumineux mémoire présentent des détails satisfaisans, il en est un grand nombre malheureusement incomplets, et plusieurs

chapitres assez étendus qui traitent de matières étrangères à la statistique.

L'auteur mérite cependant des éloges pour avoir entrepris et exécuté un si long travail. Il aurait obtenu et nous aurait procuré un ensemble plus satisfaisant, s'il eût pris pour guides les modèles qui ont été offerts aux personnes qui veulent s'occuper de statistique.

La Société accorde une mention honorable à M. Germain, de Fécamp.

Le quatrième mémoire est de M. *Cide*, géomètre de la ville d'Eu. Le travail de ce concurrent ne laisse rien à désirer sur la topographie, la nature du sol, la division en terres arables, en forêts, en prairies, etc.

Il est à regretter qu'un grand nombre de renseignemens, indispensables dans un ouvrage de ce genre, restent ignorés. En général, ce mémoire est complet sous quelques rapports, mais incomplet sous beaucoup d'autres. Il est accompagné d'une carte du canton d'Eu, extraite, mais sur une plus grande échelle, de celle de notre département par M. Girard. Enfin, comme cet ouvrage a été livré à l'impression depuis 1832, la Société a jugé qu'il suffisait d'en faire mention.

M. Adolphe *Salle* avait commencé un travail sur la statistique du canton de Cany; mais, avant de le

présenter, il a désiré vérifier par lui-même l'exactitude de tous les renseignemens qu'il a pu se procurer, et, en conséquence, il a préféré attendre à l'année prochaine. Nous ne pouvons qu'approuver un motif aussi louable, et encourager M. Salle à achever son ouvrage pour cette époque.

L'année dernière et la précédente, la Société a entendu des rapports très-circonstanciés sur les nombreuses recherches de M. *Gonfreville*, relatives aux substances employées dans les peintures, teintures et apprêts de l'Inde, et que ce jeune chimiste a rapportées en France.

Nous avions lieu d'espérer que les expériences en grand que nous sollicitions ne tarderaient pas à être entreprises; mais, par suite de circonstances particulières, une quantité considérable de *chayaver* et autres articles, arrivés à Bordeaux en mars et avril, n'ont pas été livrés assez à tems pour que ces expériences aient pu être effectuées. La Société espère que, l'année prochaine, elles auront lieu avec tout le succès qu'on doit attendre des essais qui ont été faits sur de petites quantités, et qu'elle pourra enfin décerner à M. Gonfreville une récompense proportionnée à ses longs et nombreux travaux.

Un tableau d'échantillons des divers teints, obtenus à l'aide de ces substances, est exposé ici. La beauté, ainsi que la solidité des couleurs, la diversité

des nuances, nous font désirer vivement que les expériences en grand viennent confirmer les espérances que les premiers essais ont fait naître.

Tels sont, Messieurs, les résultats de ce concours.

En proclamant dans cette solennité les noms de ses lauréats, la Société libre d'Emulation a pour but d'exciter le zèle de tous ceux qui peuvent contribuer aux progrès des sciences, des arts et de l'industrie. Elle fait de nouveau un appel à tous les talens, à toutes les capacités; elle espère que sa voix sera entendue, et qu'elle pourra compter encore, l'année prochaine, un plus grand nombre de concurrens dignes de ses récompenses.

RAPPORT

SUR LES

COURS PUBLICS ET GRATUITS,

PAR M. PIM. PIMONT.

MESSIEURS,

Dans votre séance publique de l'année dernière, vous aviez fait connaître le projet que vous aviez conçu d'offrir à la jeunesse rouennaise des cours publics et gratuits. Deux autorisations vous étaient nécessaires ; l'une ne pouvait vous manquer, Messieurs : les vues éclairées de M. le maire sont assez connues ; vous savez tous son zèle ardent à accueillir tout ce qui peut contribuer à répandre l'instruction publique, à protéger les établissemens qui ont cette instruction pour objet ; aussi l'autorisation municipale ne s'est-elle pas long-tems fait attendre. La seconde, celle du conseil royal de l'instruction publique ; vous devez à l'empressement plein de bienveillance de M. le Recteur de l'Académie de

l'avoir presqu'aussitôt obtenue que sollicitée. Vos vœux furent accomplis, Messieurs, lorsqu'en ouvrant les cours projetés, le 22 décembre dernier, vous pûtes offrir au public, par la double autorisation que vous aviez obtenue, d'une part, la garantie que les professeurs, la plupart nos confrères, rempliraient avec zèle et talent la tâche qui leur était confiée; de l'autre, celle que votre projet devait produire quelque bien, disons plus, d'heureux résultats.

Votre appel a été entendu, Messieurs, et votre satisfaction fut grande, quand vous vîtes combien de jeunes gens employés soit dans le commerce, soit dans les fabriques, vinrent prendre inscription pour ces cours. Votre commission a souvent assisté aux séances du dimanche, et elle a pu se convaincre par elle-même de l'ardeur avec laquelle étaient suivies les leçons d'élémens de droit commercial, de tenue de livres et de géométrie. Elle a vu l'amphithéâtre presque constamment rempli, et ce fut un bonheur pour elle de vous rendre compte du grand nombre d'anditeurs qui s'y pressaient, de leur assiduité, de leur attention, de leurs progrès. Disons aussi, Messieurs, que les professeurs..... Ici je m'arrête, j'ai parlé de leur zèle et de leur talent; un nouvel éloge pourrait inquiéter leur modestie.

Vous aviez décidé que vous offririez des encouragemens et des récompenses aux élèves qui auraient

suivi les cours. Tous ne pouvaient y avoir part ; un concours était indispensable. Soixante-douze élèves étaient inscrits pour le cours d'élémens de droit commercial. Votre commission a reconnu, et vous avez confirmé que le premier prix était mérité par M. Beuzeville, ouvrier en poterie d'étain ;

Le deuxième prix par M. Carlier, commis ;

La première mention honorable par M. Perrin, ouvrier faïencier ;

La deuxième, par M. Delahaye, serrurier.

Quatre-vingt-douze élèves s'étaient fait inscrire pour le cours de tenue de livres. Vous avez cru devoir décerner le premier prix à M. Beuzeville, déjà nommé ;

Le second à M. Lecrénier, tisserand ;

La première mention honorable à M. Perrin, déjà nommé ;

La deuxième à M. Masquerai jeune, commis.

Cinquante-deux élèves s'étaient fait inscrire pour le cours de géométrie, le premier prix a été mérité par M. Gully, ouvrier imprimeur en indienne ;

Le deuxième prix par M. Masquerai jeune, déjà nommé ;

La première mention honorable, par M. Masquerai aîné, commis ;

La deuxième, par M. Tessier, formier.

SUJETS DE PRIX

PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1836.

PRIX ANNUEL.

La Société libre d'Émulation de Rouen avait proposé, l'an dernier, un Prix consistant en une Médaille d'or de la valeur de *trois cents francs*, à l'auteur du meilleur Mémoire sur le sujet ci-après indiqué. N'en ayant reçu aucun, elle le proroge jusqu'à l'année prochaine :

Tracer, comparativement au commerce maritime de la France, un Tableau statistique et raisonné de celui de Rouen, aux époques de 1788, 1818 *et* 1833 ; *indiquer les causes des changemens qu'il a éprouvés, et rechercher les moyens de lui donner une plus grande extension.*

PRIX EXTRAORDINAIRE.

La Société libre d'Émulation de Rouen, répondant au désir exprimé par M. Toussin, négociant

de cette ville, avait proposé un Prix de *cinq cents francs*, dont *deux cents francs* fournis par M. Toussin, à l'auteur du meilleur Mémoire sur cette question :

Trouver un moyen peu dispendieux de faire remonter à Rouen des navires de 300 à 400 tonneaux, sans qu'ils soient allégés d'une partie de leur cargaison.

Les quatre mémoires parvenus en 1835 n'ayant point rempli le but que la Société désirait voir atteint, un cinquième n'ayant pu être admis, l'auteur s'étant présenté bien après le délai prescrit, la Société a prorogé le concours jusqu'à l'année prochaine, et croit devoir donner les explications suivantes :

Deux conditions sont imposées :

Un moyen FACILE *et* PEU DISPENDIEUX.

Les concurrens doivent considérer qu'il s'agit de faire entrer en Seine des navires d'un grand tirant d'eau venant, chargés, de la mer. Pour cela, l'appareil, quel qu'il soit, doit pouvoir être appliqué, ou en rade du Havre, avant que le navire s'engage dans les bancs qui obstruent l'embouchure de la Seine, ou dans le port du Havre même, c'est-à-dire dans les vannes de ce port.

Dans ce dernier cas, il faut avoir égard à l'ouver-

ture des écluses, des bassins, et à la facilité de manœuvrer l'appareil, soit dans ces bassins, à l'entrée desquels il y a toujours un grand nombre de navires qui attendent le moment de la sortie, soit dans l'avant-port, qui a aussi ses inconvéniens.

Dans l'autre cas, il faut observer quels sont les vents le plus ordinairement régnans, leur direction, leur force, leur effet sur la mer; quelles sont la vîtesse et la force de la marée; si les circonstances du vent et de la marée ne s'opposeraient pas trop souvent à l'application de l'appareil, et alors si, vu le petit nombre de circonstances favorables, une assez grande quantité de navires pourrait profiter du moyen indiqué pour que les frais de location de l'appareil ne soient pas élevés, et que cependant le propriétaire puisse retirer le bénéfice auquel il doit prétendre.

Le moyen doit être peu dispendieux; car si les frais qu'occasionnera l'emploi de l'appareil étaient ou égaux à tous ceux qu'entraîne aujourd'hui la nécessité d'entrer au Havre, d'y déposer la cargaison, de l'embarquer sur les chalans, ou s'il y avait peu de différence, peut-être les armateurs préféreraient-ils continuer à agir comme ils le font, au lieu de faire remonter leurs navires jusqu'à Rouen, où ils ne trouveraient peut-être pas aussi facilement de quoi composer et assortir un chargement de retour.

On voit, par cette dernière considération, que,

outre la recherche des deux conditions indiquées, l'auteur devra aussi étudier le commerce d'exportation que fait le Havre en ce moment, pour savoir quelles facilités présenterait le port de Rouen, et si son commerce, réduit dans les circonstances actuelles, peut ou ne peut pas changer de mode; car il est évident que si les navires qui viendraient déposer à Rouen leur chargement d'importation n'y trouvaient point un chargement d'exportation et étaient obligés d'aller, *lèges*, le prendre au Havre, leur condition serait loin d'être améliorée, puisqu'ils auraient en pure perte le voyage de retour de Rouen au Havre, etc.

Les concurrens devront étudier, plus que ne l'ont fait ceux qui ont présenté les mémoires reçus, les moyens mécaniques à employer, et surtout ne pas oublier les circonstances dans lesquelles ces moyens seront mis en œuvre; ils devront entrer dans des détails de calculs qu'ils ont négligés, et étudier aussi les difficultés que la Seine présente à la navigation depuis son embouchure jusques au-dessus de Villequier et même de Caudebec; celles qui pourront naître de la largeur et de la sinuosité des chenaux qui existent entre les bancs, etc.

Il y aura enfin à étudier le nombre et la capacité des navires qui, déposant en ce moment leurs déchargemens au Havre, pourraient avoir avantage à employer l'appareil qui sera proposé pour venir directement à Rouen, car c'est de ce nombre que

l'on pourra conclure la vraisemblance d'un produit qui indemnise des frais d'établissement et d'entretien les propriétaires de l'appareil. Cette proposition se rattache en quelque sorte à l'étude des moyens à employer pour rendre au commerce de Rouen son ancienne autorité, ou lui en donner une plus grande, et qui font le sujet du prix ordinaire proposé et aussi prorogé.

La Société a cru devoir appeler l'attention des concurrens sur ces divers points, négligés par ceux qui lui ont fait parvenir des mémoires, dans l'espoir qu'elle se verra en état, l'an prochain, de décerner le prix proposé.

Les Membres résidans de la Société sont seuls exceptés du concours.

Le concours sera clos le 1er. avril 1836, terme de rigueur, et les Prix seront décernés dans la séance publique du 6 juin suivant.

Les auteurs devront joindre à leurs mémoires les plans, modèles, tarifs et devis qui y seront relatifs.

La Société se réserve les mémoires, plans et modèles qui lui seront adressés. Cependant elle n'entend point par là préjudicier au droit que les auteurs auraient de les faire imprimer à leurs frais, après le jugement prononcé.

Chaque auteur devra mettre en tête de son ou-

vage une épigraphe répétée sur un billet cacheté qui contiendra son nom et sa demeure.

Les mémoires, plans et modèles seront reçus jusqu'au 1er. avril 1836, terme de rigueur, et adressés, *francs de port*, à M. le Secrétaire de correspondance de la Société libre d'Émulation.

Le Président, THOMAS.

Le Secrétaire de bureau, André POTTIER.

MÉMOIRE

SUR LES MOYENS DE RECONNAITRE

L'EXISTENCE DE L'ACIDE SULFUREUX

Dans l'Acide hydrochlorique du commerce,

PAR M. J. GIRARDIN.

L'acide hydrochlorique que les fabriques de soude artificielle produisent en si grande quantité, et qui est livré immédiatement au commerce, est loin d'être pur, non qu'on y ajoute à dessein des matières étrangères, comme cela se pratique pour plusieurs autres acides, mais par suite du mode de préparation et de l'impureté des substances premières qui servent à son extraction.

Il est toujours coloré en jaune par du perchlorure de fer, qui résulte de l'action du gaz acide hydrochlorique sur les cylindres de fonte dans lesquels il se produit.

Il renferme souvent aussi du chlore et de l'acide hyponitrique, qui contribuent également à sa coloration. La présence de ces deux corps est due à ce

que le sel marin dont on fait usage contient des nitrates qui, décomposés en même tems que le premier par l'acide sulfurique, fournissent de l'acide nitrique dont la réaction sur l'acide hydrochlorique devenu libre, donne lieu à de l'eau régale, c'est-à-dire à de l'eau, du chlore et de l'acide hyponitrique; mais ceux-ci ne sont jamais qu'en très-faible proportion dans l'acide hydrochlorique liquide.

Il contient ordinairement de l'acide sulfurique en proportions variables, ou de petites quantités de sulfates de soude et de chaux.

Enfin, il est fréquemment altéré par de l'acide sulfureux. Selon les uns, cet acide étranger proviendrait de ce que le sel marin, livré en franchise de droits aux fabricans de soude, étant mêlé à dessein par la régie avec plus ou moins de matières bitumineuses et de charbon, ces matières décomposent une certaine portion d'acide sulfurique et le ramènent à l'état d'acide sulfureux. Mais, selon d'autres, celui-ci résulterait de l'action qu'exerce l'acide sulfurique sur les cylindres à une certaine température. Cette dernière opinion est plus vraisemblable, car tous les acides hydrochloriques du commerce ne contiennent pas d'acide sulfureux, ce qui devrait être cependant si la cause de sa production résidait dans l'existence des matières organiques et du charbon dans le sel marin; il y a plus même, l'acide hydrochlorique provenant d'une même fabrique est tantôt souillé et tantôt exempt d'acide

sulfureux, ce qui indique assez que la production de ce dernier dépend uniquement d'un vice de préparation. On sait que l'acide sulfurique concentré attaque vivement la fonte à une température élevée, en dégageant beaucoup d'acide sulfureux. Or, à la fin de l'opération des fabriques, on a coutume de chauffer un peu fortement les cylindres pour achever la décomposition du sel marin, et comme alors il ne reste plus que très-peu de celui-ci, l'acide sulfurique en excès porte son action sur la fonte et se décompose. Suivant donc la manière dont la fin de l'opération est gouvernée, il y aura plus ou moins d'acide sulfureux produit, ou même il pourra ne s'en faire aucune trace sensible.

Il est à observer que l'acide hydrochlorique chargé d'acide sulfureux ne renferme plus de chlore, puisque ces deux gaz ne peuvent exister simultanément dans l'eau, sans se convertir en acides sulfurique et hydrochlorique, par suite de la décomposition de ce liquide.

Certains fabricans de soude artificielle, qui obtiennent de l'acide hydrochlorique chargé d'acide sulfureux, dont la vente devient alors beaucoup moins facile, se débarrassent de ce dernier, en le convertissant, par l'intermède d'un courant de chlore, en acide sulfurique, qui, imperceptible à la vue et à l'odorat, ne peut être reconnu que par des essais chimiques. C'est par suite de cette pratique que certains acides hydrochloriques du commerce

renferment une si forte proportion d'acide sulfurique. La présence de ce dernier n'offre pas de grands inconvéniens, quand on emploie, par exemple, l'acide hydrochlorique au dégagement de l'acide carbonique destiné à la fabrication des eaux gazeuses; mais il n'en est plus de même lorsqu'on applique cet acide à d'autres opérations, telles que celles de la fabrication du sel d'étain, etc.

De toutes les matières étrangères dont nous venons de signaler l'existence possible dans l'acide hydrochlorique du commerce, la plus nuisible est, sans contredit, l'acide sulfureux, et sa présence est d'autant plus fâcheuse qu'on n'a aucun moyen, au moins praticable en grand, d'en priver l'acide muriatique; car la distillation, qui permet d'en isoler assez complètement le chlore, l'acide hyponitrique, l'acide sulfurique et les sels, est insuffisante et impraticable dans les fabriques, pour en expulser l'acide sulfureux.

C'est surtout lorsqu'on applique l'acide hydrochlorique à la fabrication du chlore et des chlorites, du sel d'étain, de l'acide hydrosulfurique, que les inconvéniens attachés à la présence de l'acide sulfureux se font sentir. Il est donc extrêmement important d'avoir des procédés prompts et commodes de reconnaître les plus petites traces de cet acide.

Lorsqu'il est en proportion assez considérable, et

tel est le cas de certains acides hydrochloriques de Rouen et de quelques autres qui arrivent par la voie de Paris, il est aisément reconnaissable (pour ceux qui ont l'habitude de manier ces produits) à la couleur brune, à l'aspect trouble, à l'odeur piquante et désagréable qu'il communique à ces acides. Mais lorsqu'il est en petite quantité, sa présence ne saurait être constatée par ces caractères empiriques. Il faut de toute nécessité recourir à des procédés chimiques.

Ceux qui ont été indiqués jusqu'ici, pour cette détermination, ne sont malheureusement ni commodes ni certains.

L'un d'eux, cité par MM. Bussy et Boutron-Charlard, dans leur *Traité des moyens de reconnaître les falsifications des drogues simples et composées* (page 17), consiste à saturer l'acide hydrochlorique par l'eau de baryte, après l'avoir étendu de trois à quatre fois son poids d'eau distillée. Il se fait un précipité blanc de sulfate et de sulfite de baryte, qui, lavé à plusieurs reprises pour en séparer le chlorure de barium, et arrosé ensuite d'acide sulfurique concentré, exhale l'odeur d'acide sulfureux. Indépendamment du tems et des manipulations que nécessite ce procédé, et qui suffiraient seuls pour l'éloigner des ateliers, il a encore l'inconvénient d'exiger, pour reconnaître des quantités d'acide sulfureux aussi petites que celles sur lesquelles on agit, une assez grande délicatesse d'odorat,

et ce sens est assez souvent émoussé chez les chimistes manufacturiers.

Un autre procédé a été proposé par M. Chevreul, dans ses leçons de *chimie appliquée à la teinture* (XIe. leçon, page 15). Ce savant chimiste, en faisant l'étude du sulfite de cuivre, a reconnu, dès 1812 (*Annales de chimie*, tome 83, page 181), qu'en versant du sulfite de potasse dans un sel de deutoxide de cuivre, il se produit un précipité jaune formé par du sulfite double de potasse et de protoxide de cuivre, et que ce précipité, chauffé au sein de l'eau, se décompose en sulfite de potasse, qui se dissout, et en sulfite de protoxide de cuivre, qui est insoluble, et qui apparaît alors avec une couleur rouge. Partant de ce fait, M. Chevreul en a conclu que lorsqu'un acide hydrochlorique du commerce renfermerait une quantité notable d'acide sulfureux, il suffirait, pour le reconnaître, de saturer le premier par la potasse, et de le mêler ensuite avec du sulfate de cuivre dissout, parce qu'alors il se produirait un précipité jaune qui deviendrait subitement rouge par l'ébullition. Mais ces prévisions théoriques ne sont nullement confirmées par la pratique. En effet, le procédé de M. Chevreul, excellent pour distinguer l'acide sulfureux libre ou combiné aux bases, devient impuissant quand il est question d'acide sulfureux mêlé à l'acide hydrochlorique. Nous avons bien des fois appliqué ce procédé à des acides hydrochloriques *surchargés* d'acide sulfureux, et jamais

nous n'avons pu obtenir la réaction annoncée par M. Chevreul. L'addition du sulfate ou de tout autre sel de cuivre dans ces acides neutralisés par la potasse, ne donne lieu à aucun précipité, ou, lorsque les liqueurs sont concentrées, en produit un léger, bleuâtre, dont la couleur ne change pas par l'ébullition.

M. Gay-Lussac a recommandé le premier, en 1813 (*Annales de chimie*, t. 85, p. 206), le sulfate rouge de manganèse comme le meilleur réactif que l'on puisse employer pour reconnaître quand un corps est susceptible de s'oxider. Ce sel, que les uns regardent comme un sulfate de sesqui-oxide de manganèse (sulfate manganique), d'autres comme un sulfate de bi-oxide, et quelques uns comme un sulfate de protoxide mêlé d'acide hypermanganique (M. Pearsal), s'obtient, comme on sait, en faisant digérer pendant plusieurs jours du peroxide de manganèse, réduit en poudre impalpable, dans de l'acide sulfurique concentré : il en résulte une liqueur d'un beau rouge, très-acide, qui est le sel en question. Tous les corps combustibles avides d'oxigène, les matières organiques, les acides peu oxigénés, tels que les acides sulfureux, phosphoreux, hyponitrique, etc., lui font perdre sa belle couleur en le ramenant à l'état de sel de protoxide. On pourrait donc l'employer pour rechercher la présence de l'acide sulfureux dans l'acide hydrochlorique du commerce, puisque quelques gouttes de cette li-

queur rouge, versées dans celui-ci, sont décolorées subitement, pour peu qu'il y ait des traces du premier de ces acides. Mais l'emploi de ce réactif, dans ce cas, n'offre pas tous les avantages qu'au premier abord il semblerait présenter. D'abord ce sel, comme tous les sels rouges de manganèse, n'est pas très-stable; il se décolore à la longue au contact de l'air, et subitement par l'addition de l'eau; mais en outre il a l'inconvénient d'être détruit par l'acide hyponitrique comme par l'acide sulfureux, d'où il suit qu'un acide hydrochlorique contenant de l'acide hyponitrique (ce qui arrive assez souvent, comme nous l'avons déjà dit précédemment), agirait sur ce réactif comme s'il renfermait de l'acide sulfureux, ce qui entraînerait dans des méprises les personnes peu au fait des manipulations chimiques.

Consulté à chaque instant par les industriels de notre ville, sur la pureté des acides hydrochloriques des fabriques, en consommant nous-mêmes une grande quantité pour la fabrication des eaux minérales gazeuses, que nous avons établie en grand un des premiers à Rouen, nous avons dû chercher un procédé simple, prompt et infaillible pour découvrir les plus petites traces d'acide sulfureux dans ces acides. Celui que nous allons indiquer réunit toutes les conditions pour devenir usuel dans les mains des personnes les moins habiles; il parle aux yeux et est de l'exécution la plus facile. Depuis deux

ans nous l'enseignons dans nos cours, et il n'a jamais trahi nos espérances.

Ce procédé est fondé sur l'action qu'exerce le protochlorure d'étain (sel d'étain du commerce) sur l'acide sulfureux. Pelletier père nous a appris, il y a fort long-tems (*Annales de chimie*, tome 12, page 231.—1792), que mis en contact avec ce dernier, il le désoxigène et donne lieu à un précipité d'un beau jaune, consistant en soufre et en peroxide d'étain.

Voici comment on opère :

On met dans un verre une demi-once (16 grammes) environ de l'acide hydrochlorique dont on veut faire l'essai ; on y ajoute 2 à 3 gros (8 à 12 grammes) de sel d'étain bien blanc et non altéré par l'air, on remue avec un tube, et l'on verse sur le tout deux ou trois fois autant d'eau distillée, en agitant.

Lorsque l'acide hydrochlorique ne contient pas d'acide sulfureux, il ne se présente aucun phénomène remarquable après l'addition du sel et de l'eau ; le premier se dissout, et la liqueur devient seulement un peu trouble par suite de l'action de l'air sur le sel.

Mais pour peu que cet acide renferme d'acide sulfureux, on voit, immédiatement après l'addition du sel d'étain, l'acide se troubler, devenir jaune,

et dès qu'on a ajouté l'eau distillée, on sent très-manifestement l'odeur de l'hydrogène sulfuré, et la liqueur prend une teinte brune en déposant une poudre de même couleur. Ces phénomènes sont tellement apparens, qu'on ne peut hésiter un instant sur la présence ou l'absence de l'acide sulfureux.

Quelquefois la couleur brune ne se développe qu'au bout de quelques minutes; elle est d'autant plus foncée que la proportion d'acide sulfureux est plus forte. Le dégagement d'hydrogène sulfuré n'a lieu qu'au moment où on étend l'acide d'eau. En laissant reposer la liqueur colorée, il se dépose une poudre d'un jaune brun; c'est un mélange de sulfure d'étain et de peroxide d'étain, comme nous nous en sommes assuré.

Il est facile d'expliquer cette réaction curieuse. Une portion du sel d'étain se transforme en perchlorure, aux dépens de la seconde portion de ce composé, tandis que l'étain, devenu libre, réagit sur l'acide sulfureux de manière à produire tout à la fois du peroxide et du protosulfure d'étain. Quant à la petite quantité d'hydrogène sulfuré qui prend naissance aussitôt après l'addition de l'eau, elle provient de la dissolution d'un peu de sulfure d'étain formé dans l'acide hydrochlorique qui est en présence.

Il est essentiel, pour obtenir les phénomènes que nous avons indiqués, de mettre le sel d'étain en

contact avec l'acide hydrochlorique avant d'y ajouter l'eau, car si l'on commençait par étendre l'acide, l'addition du sel ne produirait aucune coloration.

Le procédé analytique dont nous venons de parler se recommande, comme on voit, par la simplicité et la promptitude de son exécution ; en une minute on peut être fixé sur la pureté d'un acide hydrochlorique, sans embarras comme sans dépenses. Il est d'une telle fidélité, qu'un *centième* d'acide sulfureux ne peut échapper à l'observation, ainsi que nous nous en sommes assuré à différentes reprises. Tous ces avantages doivent en faire adopter l'emploi aussi bien dans les laboratoires que dans les ateliers. Déjà nos élèves en ont répandu l'usage dans la plupart des fabriques de Rouen.

PREMIER RAPPORT

SUR

LE PAPIER DIT DE SURETÉ

DE M. MOZARD,

PAR M. J. GIRARDIN.

MESSIEURS,

M. Mozard, de Paris, propriétaire d'un *papier* dit *de sûreté* destiné à prévenir toute espèce de faux en écritures publiques ou privées, a soumis à votre examen des échantillons de ce papier, et a désiré obtenir de vous un rapport sur les avantages qu'il offre comparativement au papier ordinaire. M. le président a chargé une commission, composée de MM. De Stabenrath, Pimont et moi, de faire toutes les expériences propres à vous éclairer sur la nature de ce papier de sûreté. La commission m'a invité à vous présenter un exposé de ses travaux et à vous faire connaître l'opinion qu'elle s'est formée sur l'utilité de cette invention.

Depuis que les connaissances chimiques se sont répandues dans toutes les classes de la société, le crime de faux en écritures publiques et privées est devenu plus commun. L'art de falsifier les actes, d'enlever complétement l'écriture sur les registres imprimés et sur les actes faits sur papier timbré, est devenu, pour ainsi dire, une *branche d'industrie* qu'une foule de gens sans honneur savent exploiter avec une prodigieuse facilité, au grand préjudice de la société. De 1825 à 1831, d'après des documens recueillis au ministère de la justice, 1,389 accusations en matière de faux, contre 2,471 individus, ont été portées devant les tribunaux français; et sur ce nombre, 1,396 condamnations ont été prononcées. Mais ce chiffre de 1,389 ne représente qu'une très-petite partie des faux qui ont été commis pendant cette période de sept années, car la connaissance de ceux que les cours d'assises nous révèlent n'est généralement due qu'au hasard; les autres échappent à l'attention des magistrats et des particuliers, qui deviennent ainsi victimes d'une fraude qui défie le plus habituellement l'œil le plus exercé. Le lavage ou blanchîment des anciens papiers timbrés qu'on remet ainsi dans le commerce à un prix moins élevé que le papier timbré neuf, a pris, dans ces derniers tems, une si grande extension, que le trésor public en a été sensiblement affecté.

Ce qui rend les falsifications des actes si nom-

breuses et si faciles à exécuter, et en même tems si difficiles quelquefois à reconnaître, c'est la mauvaise qualité des encres dont on fait généralement usage. Ces encres, comme on le sait, ont pour base la noix de galle et le sulfate de fer ou couperose. Elles ne peuvent résister à l'action des acides, des solutions alcalines, du chlore et des chlorures, du sel d'oseille, etc.; l'air humide même, au bout d'un tems un peu long, altère tellement les caractères tracés avec ces encres, qu'il est impossible de les lire. L'encre des anciens était beaucoup plus durable; ils la composaient, ainsi que Pline, Vitruve et Dioscoride nous l'apprennent, avec du noir de fumée ou un charbon très-divisé délayé dans une eau gommée. Malheureusement elle était peu coulante, et lorsqu'elle était appliquée sur des papiers peu poreux, elle ne pénétrait point dans leur substance et pouvait être facilement enlevée par le lavage ou le frottement. Ce sont, sans aucun doute, ces inconvéniens qui la firent remplacer, dès le VIIe. siècle environ, par l'encre à base métallique, qui est plus pénétrante, plus fluide, et d'un emploi plus facile.

On connut de bonne heure les moyens d'enlever cette encre de dessus le papier, car, dès le XVIe. siècle, les tribunaux rendirent des jugemens contre plusieurs individus convaincus d'avoir fabriqué des arrêts du conseil, et les ouvrages de chimie de cette épo-

que mentionnent déjà l'emploi des acides et des alcalis pour faire disparaître l'encre.

De bonne heure aussi les chimistes recherchèrent les moyens de prévenir ces coupables manœuvres; et depuis 1764, que Lewis fit paraître un traité sur l'encre et les procédés à employer pour la rendre indélébile, une foule de travaux ont été entrepris et publiés sur cette importante question.

Tous les procédés proposés pour empêcher les faux en écriture se réduisent à ceci :

L'emploi d'encres indélébiles après leur application sur le papier ordinaire, ou l'emploi de papiers susceptibles d'être dénaturés par les agens chimiques.

Jusqu'en 1831, les encres présentées comme pouvant résister à l'action de tous les agens ont été reconnues insuffisantes. La plupart de ces encres dites indélébiles contiennent une certaine dose de charbon en poudre très-fine; les caractères tracés avec elles résistent assez bien aux réactifs ordinaires, mais elles sont plus épaisses que les autres, donnent lieu à des dépôts considérables par le simple repos, ont une teinte plus ou moins désagréable, ramollissent les plumes, attaquent le papier, souvent se dénaturent complétement en vieillissant, ou bien ne peuvent pénétrer dans le tissu du papier, et les caractères sont facilement, dans ce cas, enlevés par le frottement ou le grattage.

L'Académie des sciences, consultée, en 1826, par le ministre de la justice, sur les moyens d'empêcher la falsification des écritures, a fait connaître, dans son rapport publié en 1831 et rédigé par M. D'Arcet, deux espèces d'encre qui présentent une inaltérabilité complète et n'offrent pas au même degré que les autres antérieurement mises dans le commerce les inconvéniens que nous avons indiqués précédemment. Il ne sera peut-être pas sans intérêt pour vous, Messieurs, d'apprendre comment ces encres sont préparées.

La première de ces encres se compose en délayant de l'encre de Chine dans l'acide hydrochlorique faible. En voici la recette :

On prend de l'acide hydrochlorique ; on y ajoute assez d'eau pour la réduire à un degré et demi au pèse-liqueur de Beaumé. On se sert de cet acide ainsi affaibli, au lieu d'eau, pour délayer l'encre de Chine avec laquelle on veut écrire, et on opère absolument comme on a coutume de le faire en se servant de cette espèce d'encre.

L'encre de Chine se délaye plus facilement avec l'acide qu'avec l'eau ; aussi l'encre indélébile se prépare-t-elle avec la plus grande facilité. Cette encre, qui résiste à tous les agens, ne disparaît point par un lavage prolongé à l'eau avec une éponge, sans que le papier ne soit déchiré, et revient au prix très-modique de quarante-deux centimes le litre.

L'idée de cette composition est due à Pline, qui a indiqué de délayer l'encre solide de son tems (composée de noir de fumée et de gomme) avec du vinaigre, afin de lui donner plus de fixité et de la rendre plus pénétrable sur le papier.

D'après la seconde recette, l'encre de Chine doit être délayée avec de l'acétate de manganèse acide, et cette encre est rendue indélébile sur le papier en exposant l'écriture à la vapeur de l'ammoniaque liquide. L'application de cette dernière encre demande des soins qui empêcheront qu'elle ne soit généralement employée, et cela est fâcheux, car MM. de l'Institut la regardent comme parfaitement indélébile.

Il semblerait que la découverte de ces encres, ou au moins de la première, ait dû arrêter toutes recherches ultérieures sur la même question; mais l'usage de ces liquides ne s'est point répandu, et le gouvernement ne paraît avoir rien fait pour en propager l'emploi; peut-être cela tient-il à ce que ces encres peuvent se décomposer à la longue et laissent déposer leur matière colorante, ou plutôt à l'impossibilité d'en faire adopter l'emploi dans les 44,000 communes de France.

Le second moyen d'empêcher la falsification des actes et autres écritures, consiste, avons-nous dit, dans l'emploi de papiers préparés de manière à ce qu'on ne puisse y altérer l'écriture tracée avec l'encre com-

mune sans qu'il reste des preuves de sa falsification. On a successivement proposé, pour atteindre ce but, l'emploi de papiers minces, poreux ou peu collés, contenant dans leur pâte une dissolution de noix de gâlle, qui devait fixer dans leur intérieur l'oxide de fer contenu dans l'encre; l'emploi de papiers portant une empreinte obtenue avec une planche d'acier damassé, inégalement attaquée par l'eau-forte, empreinte facilement détruite par les moyens dont les faussaires auraient pu se servir pour enlever l'encre appliquée dessus; la coloration du papier en bleu dans sa pâte, au moyen du tournesol; l'introduction, dans la pâte du papier ordinaire, de prussiate ferrugineux de potasse; enfin l'usage de papiers contenant dans leur intérieur des filamens de laine ou de chiffons teints en couleurs attaquables par les acides et les alcalis, et détruites facilement par le chlore.

Aucun de ces papiers de sûreté, que l'Institut a examinés avec un grand soin, n'a offert des garanties suffisantes pour qu'on puisse en adopter définitivement l'emploi; aucun ne peut, employé seul, et sans le concours des encres indélébiles, mettre le public et le gouvernement à l'abri des tentatives criminelles des faussaires.

Mais depuis 1831, époque où l'Académie des sciences a publié sa réponse aux demandes du ministre de la justice, des essais ont été continués par

plusieurs personnes pour arriver à la confection d'un papier de sûreté propre à mettre en défaut l'habileté des faussaires. Une d'elles, plus heureuse ou plus instruite, a résolu ce problême difficile. Elle a eu l'ingénieuse idée, que quelques personnes, toutefois, avaient déjà essayé de mettre en pratique, mais infructueusement, d'introduire dans la pâte du papier des substances susceptibles d'être altérées par les agens employés habituellement par les faussaires, et de communiquer au papier supportant un acte qu'on aurait voulu falsifier, des colorations tranchées et indélébiles. Un brevet a été pris par l'inventeur, qui s'en est défait en faveur de M. Mozard, ancien marchand de papiers, de Paris, qui exploite seul maintenant cette intéressante application des connaissances chimiques.

C'est ce papier de sûreté qui a été soumis à notre examen.

Avant tout, nous devons dire que ce papier ne diffère ni pour l'œil, ni pour la plume, du papier ordinaire. Il a une teinte azurée assez prononcée, comme ces sortes de papiers que l'on débite actuellement par petits cahiers dans les rues et sur les places publiques, et qui portent l'estampille des fabricans. Du reste, il y en a de tout-à-fait blanc.

Lorsqu'on a écrit sur ce papier avec l'encre ordinaire, et qu'on cherche à enlever celle-ci par les agens chimiques qui ont la propriété, en la dénatu-

rant, de faire disparaître sa couleur noire, l'endroit touché par les agens prend aussitôt une teinte très-marquée, différente pour chaque espèce de réactif.

C'est ainsi que le chlore et les chlorures, la potasse, la soude et autres alcalis développent sur ce papier une couleur jaune brunâtre d'autant plus foncée, que les agens sont en dissolution plus concentrée et que leur contact est plus long-tems prolongé;

Que tous les acides et les sels acides, le sel d'oseille, etc., font naître sur lui une couleur bleue plus ou moins prononcée.

Il résulte de là qu'on ne peut détruire l'écriture déposée sur ce papier sans altérer la nuance primitive de ce dernier, et qu'ainsi les tentatives du faussaire sont mises en évidence aux yeux les moins clairvoyans.

On a dit, et nous avions constaté déjà dans nos nombreux essais, que certains agens, entr'autres le sel d'oseille, ne produisaient, dans leur contact avec ce papier, lorsqu'ils étaient toutefois employés dans un grand état de dissolution, aucune coloration sur lui; et on en a tiré cette conclusion, qu'on pourrait parvenir, à l'aide de soins et de persévérance, à enlever l'encre au moyen de ces réactifs. Mais nous devons dire ici que nous n'avons jamais pu faire disparaître complètement l'encre avec le sel d'oseille assez affaibli pour qu'il n'ait plus d'action sur les

substances renfermées dans la pâte du papier. Des échantillons sur lesquels nous avions écrit ont été gardés pendant plus de quinze jours dans une dissolution très-faible de ce sel ; aucune couleur étrangère à celle du papier ne s'est manifestée, mais les caractères, très-affaiblis dans leur teinte, sont toujours demeurés visibles, et lorsque, pour les enlever complètement, nous avons employé une dissolution plus forte ou un autre acide, une teinte bleue a aussitôt pris naissance, circonstance faite pour détruire les espérances des faussaires.

Nous avons l'honneur de mettre sous les yeux de la Compagnie des échantillons du papier de sûreté sur lesquels nous avons opéré. Les personnes qui ont fait des études chimiques ne tarderont pas à soupçonner, par la seule inspection des couleurs développées par certains agens, la nature des substances qui entrent dans la pâte de ce papier. Nous l'avons trouvée à l'aide de l'analyse, et dès-lors il nous a été facile d'imiter ce papier.

Nous croyons, par suite de nos essais, qu'aucun des agens capables de détruire l'encre ordinaire ne peut l'enlever radicalement sur le papier Mozard sans laisser des traces de son séjour ; aussi sommes-nous convaincus que, dans l'état actuel des choses, l'emploi de ce papier peut offrir beaucoup de garantie et de sûreté aux commerçans et aux industriels, ainsi qu'aux administrations du gouvernement.

En sera-t-il toujours ainsi? Ne découvrira-t-on pas de nouveaux agens qui, sans action sur le papier lui-même, pourront faire disparaître les caractères? Enfin, est-il présumable que les faussaires, déroutés pour un moment par la sensibilité de ce papier, n'invoquent pas de nouveau les lumières de la science et ne lui demandent pas de nouvelles armes pour seconder leurs honteux projets? Ils pourront sans doute trouver quelqu'autre moyen d'opérer l'altération totale ou partielle des actes faits sur le papier Mozard; mais la science qui les aura servis ne restera pas muette pour ceux qui ont mission de dévoiler leurs coupables pratiques, et des perfectionnemens heureux apportés au papier dont nous parlons, viendront encore déjouer leurs tentatives. Et puis, qui empêcherait, dans les transactions financières, d'associer à l'emploi du papier de sûreté celui d'une des encres indélébiles que l'Institut nous a fait connaître? Ce surcroît de garantie anéantirait à tout jamais les craintes qu'on pourrait conserver sur l'efficacité du papier et de l'encre employés chacun isolément; il n'en résulterait aucun embarras, aucune dépense capables de balancer les avantages qu'on retirerait de l'emploi de ces deux moyens préservatifs.

Mais nous croyons que l'on peut, sans inquiétude, faire usage uniquement du papier de M. Mozard, et nous sommes d'avis que la Compagnie peut, sans

craindre de se compromettre, déclarer qu'à ses yeux l'auteur du papier de sûreté a rendu à la société un service important en empêchant ou au moins en rendant excessivement difficile l'altération des écritures publiques ou privées, et en donnant ainsi au crédit public une confiance qui est la source de sa prospérité.

Il est à désirer que l'usage du papier de sûreté se répande chez tous nos commerçans, et que le gouvernement seconde les efforts de M. Mozard en en adoptant l'emploi pour la fabrication du papier timbré. Ce sera d'ailleurs un moyen de faire cesser le lavage ou le blanchîment du vieux papier timbré, manœuvre exploitée maintenant avec effronterie jusque sous les yeux des agens du fisc, qui en éprouve chaque année un dommage considérable, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Ce qui nous fait espérer que le papier de sûreté de M. Mozard sera favorablement accueilli par le commerce, c'est que son prix n'est guère plus élevé que celui du papier ordinaire. Sous le rapport de la fabrication, il y a peut-être encore quelques perfectionnemens à apporter; nous savons que le propriétaire s'en occupe, et déjà il a fait remettre à votre commission un échantillon de papier d'un grain bien plus uni et plus beau que celui sur lequel nous avons expérimenté; la mixture saline qu'il introduit dans la pâte pour rendre ce papier plus

sensible aux agens y est plus également répartie. M. Mozard est dans une bonne voie; nous ne doutons pas qu'il ne fasse ses efforts pour rendre sans cesse ses procédés plus parfaits; une garantie pour nous de ses progrès futurs dans le genre de fabrication qu'il a embrassé, c'est son intérêt personnel, mobile bien plus puissant que tout autre pour faire avancer une branche quelconque de l'industrie.

J. GIRARDIN, *rapporteur*.

CH. DE STABENRATH.

PROSPER PIMONT.

SECOND RAPPORT

SUR

LE PAPIER DIT DE SURETÉ

DE M. MOZARD,

PAR M. J. GIRARDIN.

MESSIEURS,

Dans notre premier rapport sur le *papier de sûreté* présenté par M. Mozard, nous disions que ce fabricant s'occupait d'apporter de notables perfectionnemens dans la qualité de ses papiers sensitifs, et nous augurions assez bien de son zèle pour croire que dans peu de tems il aurait vaincu les difficultés qu'il devait rencontrer dans ce genre de fabrication.

Notre espoir n'a pas été trompé. Cet industriel vous a envoyé des échantillons de papier faits par un nouveau procédé qui permet d'introduire dans la pâte, au moment de la fabrication, un filigrane

fugace qui disparaît lorsqu'on veut enlever l'écriture. Comme l'impression de ce filigrane se fait au moyen d'un cylindre gravé, semblable à ceux qui servent pour l'impression des toiles, vous concevez que les dessins peuvent être aussi variés, aussi fins, aussi rapprochés, aussi peu apparens qu'on le désire; vous en pouvez d'ailleurs juger par les échantillons placés sous vos yeux. Le procédé à l'aide duquel on les obtient n'élève que de très-peu le prix de la fabrication ordinaire.

Les filigranes placés ainsi dans le corps du papier offrent diverses nuances, suivant l'espèce d'encre employée à leur impression. C'est tantôt une encre de bois de Campêche, avec addition d'alun; tantôt une encre de bois de Brésil, avec addition d'alun et de plâtre; tantôt c'est de l'encre ordinaire additionnée de plâtre. Le plâtre qui sert dans ce cas est obtenu dans un très-grand état de division, en précipitant le muriate de chaux par un sulfate soluble.

L'introduction de ces filigranes dans la pâte du papier a pour objet, comme on le pense bien, d'ajouter une nouvelle garantie à l'emploi du papier de sûreté; car celui-ci étant déjà très-sensible à l'action des agens capables d'enlever l'écriture, il prend une couleur distincte au contact de ceux-ci, et lorsqu'on veut faire disparaître cette couleur étrangère, le filigrane se décolore et disparaît, ou bien change de nuance, ce qui rend la fraude bien plus facilement appréciable.

Nous avons soumis, sur votre invitation, ces nouveaux papiers de M. Mozard à une foule d'essais, afin de constater leur degré de sensibilité. Voici ce que nous avons reconnu :

Les réactifs employés dans un certain état de concentration colorent fortement le papier et font disparaître le filigrane.

Plus dilués, ils agissent encore sur le papier, mais n'attaquent plus le filigrane qui se montre intact au-dessous de la tache développée par les réactifs.

Il nous a paru que les dessins filigranés, en raison de leur persistance, due sans aucun doute à leur position dans le corps même du papier, n'offraient pas à un assez haut degré cette sensibilité qui est propre au papier même, pour que leur emploi fût indispensable. Pour nous, le papier de sûreté ordinaire à teinte azurée nous semble suffisant dans la plupart des cas, car, nous l'avons déjà dit, les falsifications, quelle que soit l'adresse de celui qui les exécute, sont toujours reconnaissables.

En résumé, nous croyons que, dans l'état actuel des choses, le papier de sûreté filigrané n'offre pas une sensibilité de beaucoup supérieure à celle du papier de sûreté ordinaire; cependant son emploi pourrait être avantageux dans les administrations, où l'on fait ordinairement usage du papier à filigrane. C'est donc un motif suffisant pour en recommander l'adoption.

Les efforts constans de M. Mozard pour améliorer

son papier de sûreté et l'appliquer à tous les usages, les essais qu'il poursuit encore avec une persévérance digne des plus grands éloges, pour rendre ses produits aussi parfaits qu'économiques, sont des titres à la protection du gouvernement et à l'estime de tous les commerçans et industriels. Nous vous proposons, en conséquence, pour lui donner une marque de votre satisfaction et du vif intérêt que vous prenez à la réussite de ses travaux, de faire imprimer dans vos actes les deux rapports qui vous ont été présentés sur ses papiers de sûreté.

J. GIRARDIN, *rapporteur*.

CH. DE STABENRATH.

PROSPER PIMONT.

STATISTIQUE
DE L'EXPOSITION GÉNÉRALE
DES PRODUITS
DE L'INDUSTRIE NATIONALE,
EN CE QUI CONCERNE
LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE-INFÉRIEURE,

PAR M. THOMAS.

Quand la statistique n'aurait d'autre résultat que de satisfaire notre amour-propre, d'exciter notre émulation, de nous porter à continuer au moins ce que nous avons commencé, et de nous encourager à mieux faire, ce serait déjà un assez grand avantage. Permettez-moi de mettre sous vos yeux quelques rapprochemens qui, ce me semble, ne peuvent être sans intérêt.

En 1834, une exposition générale des produits de l'industrie française a eu lieu à Paris. Elle était nombreuse; les récompenses accordées aux produits que le jury a reconnu en mériter, l'ont été aussi. A part le département de la Seine, qui ne peut souffrir de comparaison, la Seine-Inférieure a fourni un nombre d'exposans égal au vingt-cinquième de celui

total des quatre-vingt-cinq départemens, mais elle a obtenu plus du quatorzième des récompenses accordées.

— Tableau n°. 1.

Le tableau n°. 2 présente la comparaison du nombre des récompenses accordées à la Seine-Inférieure, par nature de distinctions, au nombre total de celles accordées à tous les exposans, compris le département de la Seine, à peu près 1/29, 5.

Le tableau n°. 3 compare notre département à ceux qui ont obtenu le plus de récompenses, aussi par nature de distinctions. A part le département de la Seine, c'est la Seine-Inférieure qui en a eu le plus (60), tandis que le Haut-Rhin n'en a eu que 44, et le Rhône 38. Il est vrai cependant que le Haut-Rhin a reçu 5 croix d'honneur, et le Rhône 3, tandis que nous n'en avons eu que 2; que le premier de ces départemens a reçu 13 médailles d'or, tandis que le Rhône et nous en avons eu seulement 8; mais, pour toutes les autres distinctions, nous avons eu l'avantage.

Si ensuite nous comparons entre eux les cinq départemens de l'ancienne Normandie, nous verrons que celui de la Seine-Inférieure a obtenu à lui seul 60 récompenses, tandis que les quatre autres ensemble n'en ont reçu que 74. Et en considérant le détail des distinctions, nous avons eu les deux tiers des croix, à peu près la moitié des médailles, les deux tiers des mentions honorables et citations.

— Tableau n°. 4.

Voulons-nous voir, après cela, le chemin que nous avons fait depuis qu'il y a des expositions des produits de l'industrie française, le tableau n°. 5 est sans doute bien satisfaisant ; il nous montre que, lorsque le total des récompenses obtenues par la Seine-Inférieure dans les sept premières expositions est de 190, celui obtenu à la seule exposition de 1834 est de 60 ! Et il faut ajouter que beaucoup de nos industriels ne s'y sont pas présentés.

Si, enfin, nous voulons savoir comment nous figurions dans les sept premières expositions, avec les autres départemens de la France, nous verrons que la Seine y ayant reçu 922 médailles des trois classes, le Rhône en a obtenu 106, et la Seine-Inférieure 100. Si nous pouvions, pour parfaire la comparaison, ajouter aux médailles les autres distinctions, c'est-à-dire les croix, les mentions et les citations, nous aurions peut-être, je dirai même vraisemblablement, le premier rang, puisque nous avons eu, pour les seules expositions de 1823 et 1827, dont nous avons le détail, un nombre de mentions honorables et citations (28) double de celui qu'a obtenu le département du Rhône (14). — Tableau n°. 6.

Ajoutons que peu de nos industriels se sont présentés à ces expositions.

De tels résultats sont beaux certainement. Ils doivent flatter l'industrie manufacturière de ce département, l'exciter à ne point rester en arrière, et à

conserver la grande part qu'elle a obtenue dans ces solennités nationales.

Il est inutile de dire que plusieurs des articles pour lesquels les diverses classes de distinctions ont été décernées vous sont déjà connus, Messieurs, soit pour vous avoir été présentés par des membres résidans de notre Société, soit pour avoir obtenu quelques unes des médailles que vous distribuez chaque année.

Rouen, le 16 mars 1835. THOMAS.

EXPOSITION GÉNÉRALE

DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE EN 1834.

N°. 1.

La Seine-Inférieure comparée au nombre total et partiel des exposans et de celui des récompenses accordées.

	NOMBRE	
	DES EXPOSANS.	DES RÉCOMPENSES.
Nombre total	2.445	1.766
A déduire,		
Ceux incombans au département de la Seine.	1.400	877
Reste		
Pour les 85 autres départemens	1.045	889
Dont		
Pour la Seine-Inférieure	42	60
Ou à peu près	1/25	1/14

N°. 2.

La Seine-Inférieure comparée, quant au nombre des récompenses, à la totalité de celles accordées.

NATURE DES DISTINCTIONS.	NOMBRE TOTAL DES RÉCOMPENSES ACCORDÉES.	NOMBRE SPÉCIAL A LA SEINE-INFÉRIEURE.
Croix de la Légion-d'honneur	28	2
Médailles d'or	141	8
d'argent	355	18
de bronze	459	12
Mentions honorables	479	13
Citations	294	7
En tout, sur	1.766	60

Dans le nombre total des médailles rapporté ci-dessus, sont compris les rappels de médailles.

N°. 3.

La Seine-Inférieure comparée aux départemens qui ont obtenu le plus de récompenses.

NATURE DES DISTINCTIONS.	SEINE.	SEINE-INFÉRIEURE.	HAUT-RHIN.	MOSELLE.
Croix de la Légion-d'honneur	11	2	5	3
Médailles d'or	49	8	13	8
d'argent	162	18	14	15
de bronze	234	12	8	8
Mentions honorables	261	13	1	4
Citations	160	7	3	»
Total	877	60	44	38

N°. 4.

La Seine-Inférieure comparée aux quatre autres départemens de l'ancienne Normandie.

DÉPARTEMENS.	CROIX DE LA Légion-d'honneur.	MÉDAILLES D'OR.	MÉDAILLES D'ARGENT.	MÉDAILLES DE BRONZE.	MENTIONS HONORABLES.	CITATIONS.	TOTAL.
Calvados	»	1	2	6	5	4	18
Eure	»	6	9	7	7	3	32
Manche	»	»	1	4	7	2	14
Orne	1	2	3	1	3	»	10
Total	1	9	15	18	22	9	74
Seine-Inférieure	2	8	18	12	13	7	60
Total pour les 5 départemens.	3	17	33	30	35	16	134

N°. 5.

Comparaison des récompenses obtenues par le département de la Seine-Inférieure aux expositions de 1798, 1801, 1802, 1806, 1819, 1823, 1827, et à celle de 1834.

NATURE DES DISTINCTIONS.	TOTAL DES SEPT PREMIÈRES EXPOSITIONS.	EXPOSITION DE 1834.
Croix de la Légion-d'honneur	1	2
Médailles d'or	23	8
d'argent	31	18
de bronze	46	12
Mentions honorables	67	13
Citations	22	7
Total	190	60

N°. 6.

La Seine-Inférieure comparée aux départemens qui ont obtenu le plus de médailles aux sept premières expositions.

NATURE DES DISTINCTIONS.	SEINE.	SEINE-INFÉRIEURE.	RHÔNE.
Médailles d'or.....	173	23	45
d'argent.....	358	31	41
de bronze.....	391	46	20
Total.....	922	100	106

Mentions honorables et citations accordées aux expositions de 1823 *et* 1827.

Les renseignemens semblables manquent pour les cinq expositions antérieures.

NATURE DES DISTINCTIONS.	SEINE.	SEINE-INFÉRIEURE.	RHÔNE.
Mentions honorables.....	360	19	9
Citations.....	175	9	5
Total.....	535	28	14

MÉMOIRE

SUR

LES COMBUSTIONS HUMAINES

SPONTANÉES,

PAR M. AVENEL, D. M. P.

MESSIEURS,

La question que je me propose aujourd'hui de traiter mérite tout votre intérêt. Une lutte violente s'est engagée entre les partisans des combustions humaines spontanées et leurs antagonistes, sur la cause prochaine de ce phénomène. Les deux partis comptent chacun dans leurs rangs les autorités les plus imposantes; n'est-ce point une témérité à moi de prendre parti dans la querelle? La recherche de la vérité sera mon excuse, l'intérêt général ma seule considération.

En effet, il ne s'agit pas ici, Messieurs, d'une question oiseuse, d'une de ces mille et une controverses sans intérêt qui ont embarrassé plutôt qu'éclairé la marche de la science et retardé ses progrès. J'aurai

tout-à-l'heure l'occasion de faire ressortir l'importance du sujet qui m'occupe.

Mais avant d'arriver au but que je me suis proposé, il est une question qui doit être résolue : les combustions humaines spontanées sont-elles possibles?

Si l'on réfléchit un instant à la quantité considérable de combustibles nécessaires à l'incinération du corps humain, à la difficulté qu'éprouvaient les anciens pour rendre les derniers devoirs à leurs proches et à leurs amis, pour renfermer dans une urne, leurs dépouilles mortelles réduites en cendres; lorsqu'on se représente que dans les exécutions publiques on pouvait y parvenir à peine, en y ajoutant même la division des corps qu'on voulait incinérer, on se prêtera difficilement à l'idée de l'incendie de l'homme vivant, sans la participation de combustibles, et surtout sans la présence d'un corps en ignition. Les Grecs et les Romains brûlaient le corps des morts. Qui ne connaît la description des funérailles de Patrocle dans Homère, le tableau si touchant de celles de Didon dans Virgile. Au rapport des historiens et des poëtes, le pin, l'if, le mélèze, le frêne étaient presque exclusivement employés à cet usage, à cause de la grande quantité de matières résineuses qu'ils contiennent. C'était, selon Cicéron et Suétone, une ignominie pour une famille lorsque le corps du défunt n'était pas entièrement consumé, et cependant cette circonstance ne devait pas être

rare; elle a peut-être puissamment contribué à l'abandon définitif de cette pratique.

Les premiers observateurs de ce phénomène de combustion spontanée furent, comme on le pense bien, taxés d'imposture; mais, à mesure que les faits commencèrent à se multiplier, on n'eut d'autre ressource que d'attribuer au merveilleux ce que l'esprit humain ne pouvait comprendre ni expliquer.

On trouve, il faut l'avouer, dans beaucoup de récits, des circonstances si extraordinaires, qu'il est facile de s'expliquer pourquoi, à une époque où les sciences physiques étaient encore dans l'enfance, où de simples découvertes chimiques dues au hasard conduisaient leurs auteurs au supplice, sous le poids d'une accusation de sorcellerie, je ne dis pas le vulgaire, mais les lettrés même de l'époque, aient pu attribuer à des causes surnaturelles ce que leur esprit désavouait, quoique leurs sens leur en offrissent les plus éclatans témoignages : singulier privilége de l'humanité, qui préfère nier l'évidence des faits que d'en rechercher l'origine toutes les fois qu'elle dépasse la sphère de son intelligence!

Le scepticisme et l'incrédulité sont utiles sans doute, mais ils doivent avoir des bornes lorsqu'ils se rattachent surtout aux intérêts les plus chers de l'homme. Les observations nombreuses et concluantes que l'art possède aujourd'hui ne permettent plus de nier l'existence des combustions spontanées. Pour ne plus conserver de doute à cet égard, il me

suffira de citer les noms de Ruysch, Brydone, Bonami, Morton, Vicq d'Azir, Dupont, Adolphi, Alberti, et parmi nous de MM. Lair, Vigné, Kopp, Dupuytren, Orfila, Marc et beaucoup d'autres qui les ont observées. Certes, s'il est permis de fonder son opinion sur celle d'autrui, la plupart des autorités scientifiques que je viens de nommer doivent offrir des garanties suffisantes.

Sans avoir la prétention de mêler mon nom à ceux que la science révère, et dont les opinions ont force de loi, me sera-t-il permis, Messieurs, de vous communiquer un fait dont le hasard m'a rendu témoin; je dis le hasard, car j'ignorais alors qu'un tems viendrait où cette observation, curieuse même pour les gens du monde, prendrait à mes yeux un caractère particulier d'intérêt.

Avant de vous exposer mes idées sur le phénomène dont je vous entretiens, souffrez, Messieurs, que je réclame pour un instant votre attention, en mettant sous vos yeux le récit de ce fait que les circonstances extraordinaires dans lesquelles il a été observé ont si profondément gravé dans ma mémoire.

Dans les derniers jours de décembre 1820, la fille Henriette *Cortet*, âgée de 50 ans environ, demeurant à Paris, rue des Fossés-Saint-Bernard, n°. 31, affectée depuis huit ans d'un cancer de l'utérus, s'était trouvée dans l'obligation de garder le lit, par suite des douleurs atroces que provoquait la marche. Adonnée depuis sa jeunesse à l'usage immodéré des

liqueurs spiritueuses, l'ivresse était devenue son état habituel; les recommandations sévères des médecins qu'elle avait consultés, entr'autres du célèbre Antoine Dubois, n'avaient pu suspendre un seul instant chez elle cette déplorable et dégoûtante habitude. Une vieille gouvernante, complice des excès de sa maîtresse, trouvait son profit à lui procurer, pendant sa maladie, tous les moyens de satisfaire sa passion.

Vers la fin de janvier 1821, pendant l'absence de son père et de sa servante, les voisins furent attirés soudain par des cris perçans partis de la chambre à coucher de la malade, l'humanité fit un devoir d'enfoncer la porte pour donner plus promptement des secours à la fille Gortet. J'habitais alors la maison, et me trouvai du nombre des personnes accourues à son aide. Notre surprise fut inexprimable de trouver la malade découverte, se débattant dans son lit, et son bras gauche noirâtre, charbonné; une flamme bleuâtre, très-peu élevée au-dessus du niveau de la peau, sillonnait l'avant-bras, une fumée infecte produite par l'ustion des parties vivantes répandait dans l'appartement une odeur empyreumatique et *alliacée* tout-à-la-fois qui détermina chez les assistans une toux opiniâtre.

Notre premier soin et le plus naturel fut de verser avec profusion de l'eau sur le membre enflammé; mais notre surprise augmenta en voyant la flamme alimentée par nos irrigations abondantes. On eut recours à l'emploi d'une grande quantité de cendres

qui étouffa la flamme par la privation du contact de l'air atmosphérique.

Quoique la rigueur de la saison fût extrême et pût nécessiter du feu dans la cheminée, l'avarice du père nonogénaire de la fille Cortet interdisait la présence d'un corps enflammé dans le foyer. Aucun corps en ignition quelconque ne se trouvait dans la chambre. Nous pensâmes que peut-être il pouvait s'en rencontrer dans le lit de la malade ; nous ne trouvâmes rien, et, chose bien remarquable, c'est que les draps, la taie d'oreiller, ni aucune des pièces du lit n'étaient brûlées, elles étaient seulement noircies par le contact des parties charbonnées que l'agitation de la malade avait étendu.

Cependant, la fille Cortet paraissait toujours dans un état d'angoisse inexprimable, ses cris continuaient, sa face était contractée par la douleur. M. le docteur Marie, médecin de l'arrondissement, fut appelé pour lui donner ses soins. Après avoir pris tous les renseignemens et fait lui-même les plus exactes perquisitions, il put se convaincre que la combustion s'était développée spontanément sans la présence d'aucun corps en ignition. Deux bouteilles d'eau-de-vie, dont l'une aux trois quarts vide, furent trouvées sous le traversin du lit.

Les seuls renseignemens qu'on put obtenir de la malade furent que le feu s'était spontanément manifesté au poignet, qu'il avait graduellement envahi l'avant-bras et le bras, et qu'au moment où elle nous parlait tout son corps brûlait, disait-elle.

Tous les soins qui lui furent prodigués devinrent inutiles : deux heures après la malade avait vécu. Le médecin réclama l'autopsie avec instance, mais le père et la famille accourus de suite à la nouvelle de ce tragique événement s'y opposèrent. L'impossibilité de constater les désordres intérieurs fut une véritable perte pour la science, car les hommes chargés de l'ensevelissement du cadavre remarquèrent avec étonnement que les os des membres, probablement incinérés comme le bras gauche, se réduisaient en cendres, sous l'influence du plus léger contact.

Tel est, Messieurs, l'exposé fidèle de cette observation que le tems n'a pu effacer de mes souvenirs, tant elle me parut extraordinaire. Mais ce qui était alors inexplicable pour moi ne l'est plus aujourd'hui. Et cette explication, en la supposant erronée, aurait encore l'avantage de mettre sur la voie de la véritable cause de l'affection qui m'occupe.

On a rarement observé la combustion spontanée sur les sujets d'une constitution robuste et âgés de moins de cinquante ans ; c'est donc une calamité qui semble être presque exclusivement le partage de la faiblesse et d'un âge avancé, et c'est sur les femmes spécialement qu'elle semble tomber de préférence. La plupart des femmes étaient remarquables par leur inactivité habituelle, leur embonpoint ou leur maigreur excessifs, mais toutes faisaient un usage immodéré des liqueurs fortes.

Les phénomènes les plus remarquables sont la

rapidité avec laquelle marche la combustion ; la flamme qui, toujours d'une couleur bleue, s'élève, semble voltiger, et ne peut être éteinte par l'eau qui lui sert d'aliment. Cette flamme s'étend en outre très-rarement aux corps voisins, même les plus inflammables, qui se trouvent le plus rapprochés. L'odeur empyreumatique qui résulte de la combustion, ainsi qu'une matière grasse fluide et très-fétide déposée à la surface des corps voisins, démontre suffisamment que c'est une véritable combustion qui a lieu avec dégagement de gaz et de vapeurs, et non point un simple relâchement des molécules qui constituent l'enveloppe animale.

Je disais tout-à-l'heure que la flamme pouvait ou non s'étendre aux corps environnans ; l'observation que vous venez d'entendre vous a prouvé qu'en effet la combustion s'était effectuée naturellement, spontanément, c'est-à-dire qu'aucun agent extérieur, aucune substance ignée n'en avait été le point de départ. Les faits rapportés par MM. Kopp et Marc sont absolument identiques, mais en voici un rapporté dans un journal anglais :

Une femme du comté de Down se coucha un soir avec sa fille, sans rien éprouver d'extraordinaire, seulement toutes deux étaient dans un état complet d'ivresse, suivant leur habitude. Un peu avant le jour, plusieurs personnes de la famille furent éveillées par une fumée d'une odeur insupportable qui pénétra dans leur appartement. Elles se levèrent

pour en rechercher la cause, et étant entrées dans la pièce où couchait la vieille femme avec sa fille, elles reconnurent que la fumée sortait du corps de la première, qui paraissait consumée par un feu interne. Le corps de cette femme était aussi noir que le charbon, et une vapeur épaisse s'en dégageait de toutes parts. On reconnut bientôt que la vie était complètement éteinte, et quoiqu'on n'aperçût point de flamme, on ne put arrêter la combustion. En plaçant le corps dans la bière, les chairs se détachaient par lambeaux. La jeune fille n'avait rien ressenti, son sommeil n'avait pas été interrompu; les draps et les autres parties du lit ne présentaient d'autres traces de feu que des traînées noirâtres produites par la fumée. Des personnes dont le témoignage offre toutes les garanties de véracité ont affirmé qu'elles n'avaient trouvé dans la pièce rien qui pût être la cause de cette combustion. On avait seulement observé que cette vieille femme, qui buvait habituellement beaucoup de liqueurs fortes, en avait pris, depuis quelques jours, plus que de coutume.

Remarquons bien cette propriété accidentelle de la combustion spontanée, de ne pas se communiquer aux corps voisins, propriété qui appartient à toute combustion active ou accélérée, quelle que soit son origine. On connaît les nombreux incendies qui, chaque année, sont causés par le tonnerre, et les dégâts qu'entraîne la combustion spontanée des

masses de charbon de terre et de substances végétales, lorsqu'elles ne sont pas isolées ; et pourtant, dans la combustion humaine, la chaleur nécessaire pour réduire en cendres le corps dans l'espace de quelques heures, respecte, dans la plupart des cas, les objets très-combustibles qui sont en contact avec lui. Ainsi, les linges légers qui recouvraient le corps de la vieille femme n'ont pas même été endommagés.

Quelle que soit la manière dont on explique cette circonstance, elle n'en établit pas moins une différence immense entre la combustion humaine et toute autre espèce de combustion. Cependant, il est des cas où diverses substances combustibles qui se trouvaient immédiatement en contact avec le corps incinéré ont participé à la combustion. Le fait suivant, rapporté dans le *Magasin méthodiste* de 1809, par M. Wood, ministre wesleyen, est un des plus frappans de ce genre. Le voici :

M. O'Neil, directeur de la maison de charité de Limerick, fut réveillé subitement, à deux heures après minuit, par une personne tout effrayée qui l'entraîna immédiatement dans la chambre placée au-dessous de celle qu'habitait mistriss Peacock, âgée d'environ soixante ans, et qui faisait depuis long-tems un usage excessif des liqueurs alcooliques. Aussitôt que la porte fut ouverte, il aperçut par terre, étendu au milieu d'une pièce, un corps mort tout en feu, aussi rouge que le cuivre, et qui semblait être tombé du plafond également en feu. En

effet, en examinant ce plafond, il vit une ouverture assez large pour laisser passer un cadavre, tout entouré de flammes et qui établissait une libre communication entre cette chambre et celle qui se trouvait au-dessus. Il monte aussitôt à la chambre de mistriss Peacock, et voit au milieu l'ouverture indiquée par laquelle le cadavre était tombé. Après avoir éteint à la hâte la boiserie, il tâcha de découvrir la cause de cette combustion, et n'en put reconnaître aucune; il n'y avait ni lumière, ni flambeau, et il ne restait dans la cheminée que de petits charbons bien cachés et recouverts par la cendre. Le feu n'avait pris sur aucun point. Un panier d'osier et une boîte en bois, qui se trouvaient très-près de l'ouverture, avaient échappé à l'action du feu.

Citons encore un autre exemple du même genre, et non moins curieux.

Anna Nélis, femme d'un marchand de vin et de porter, de Dublin, passait dans son quartier pour être tout-à-fait adonnée à l'ivresse. Une nuit, que son mari n'était rentré qu'à une heure, ils se querellèrent vivement, tous les deux complètement ivres. Cependant, M. Nélis finit par aller se coucher, et monta au premier, où se trouvait la chambre de ce couple si bien assorti; il engagea sa femme à venir avec lui, mais celle-ci refusa positivement. Voyant alors qu'elle ne voulait pas se lever, il prit la lumière et lui dit que si elle voulait monter, ce serait à tâtons. Le lendemain matin, sa servante

ayant ouvert les volets du salon, aperçut dans le fauteuil qu'occupait ordinairement madame Nélis un objet bizarre; elle reconnut avec effroi les restes de sa maîtresse dans l'état suivant : madame Nélis était assise dans son fauteuil, à une grande distance du foyer qui n'offrait aucune trace de feu; sa tête reposait sur la main droite appuyée contre la muraille, le tronc était réduit en charbon ainsi que les vêtemens qui le recouvraient, mais le bassin, les extrémités et les portions de vêtemens qui les recouvraient avaient échappé à l'action du feu. Le dossier et le siége du fauteuil n'avaient pas souffert. La face interne des bras la plus voisine du corps était noirâtre. A l'exception des bras du fauteuil, la combustion n'avait attaqué aucun des objets environnans. La pièce était remplie d'une odeur fétide et pénétrante qui persista plusieurs jours encore après l'événement. Cette femme était âgée d'environ quarante-cinq ans, et d'une obésité remarquable.

Ces deux observations, ainsi que deux autres que je vous soumettrai tout-à-l'heure, sont extraites de la *Revue Britannique*.

Occupons-nous maintenant des causes de ce phénomène : parmi les théories à l'aide desquelles on a voulu l'expliquer, l'une des plus anciennes est celle qui l'attribue à l'alcool dont les victimes ont constamment fait un usage immodéré et dont on suppose qu'elles étaient imprégnées au moment où, dans la plupart des cas, elles se sont approchées d'un corps

en ignition. A l'appui de cette hypothèse, on rappelle que le corps des personnes qui meurent d'ivresse émet de toutes parts une forte odeur d'alcool. Que la couleur de la flamme est bleue et absolument analogue à celle observée dans la combustion humaine spontanée; enfin qu'elle n'affecte que ceux qui ont fait une longue habitude de l'ivresse alcoolique. Cette explication, toute simple et naturelle qu'elle soit, a trouvé de nombreux contradicteurs, et en effet, il y a quelque chose de spécieux dans leurs objections. Comment, disent-ils, peut-il en être ainsi, puisque les préparations anatomiques, long-tems conservées dans l'alcool et soumises ensuite à l'action du feu, ne sont pas plus inflammables que les autres parties du cadavre auxquelles on n'a fait subir aucune préparation. Sans vouloir adopter cette hypothèse, qui ne repose que sur des faits douteux, je vous ferai observer la différence existant entre les deux expériences. Si vous plongez dans l'alcool une pièce anatomique, le tissu se resserre, se durcit et perd tout-à-fait sa perméabilité. C'est une simple immersion dans un liquide inflammable, et les parties qui sont en contact immédiat avec lui peuvent seules brûler. Dans la combustion humaine spontanée, au contraire, il y a abus journalier du spiritueux, imbibition des tissus, perméabilité du tissu cellulaire, trame de tous les organes, transpiration alcoolique, si je puis ainsi dire, dont quelquefois on peut facilement observer les caractères

chez les individus gorgés d'une très-grande quantité de ce liquide. Or, chez ceux-là, le développement d'une cause d'incendie les trouve parfaitement disposés à lui servir d'aliment.

Il faut donc admettre, comme condition essentielle, la présence de l'alcool dans le corps humain, et en quantité variable. Voilà l'agent de destruction trouvé ; voyons maintenant si nous pourrons trouver la cause qui la mettra en œuvre.

On rencontre dans la nature des exemples nombreux de combustion spontanée dans les amas même isolés de charbon de terre, dans les charbonnières, dans les marais, et plus fréquemment dans les cimetières. Est-il besoin de la présence d'un corps enflammé pour développer ces incendies ? Non, sans doute, et il n'est personne qui n'ait été témoin pendant la nuit de ces feux follets auxquels les habitans de nos campagnes donnent un nom particulier.

Il est constant que, dans certaines conditions de température, l'hydrogène combiné à l'oxigène de l'air peut s'enflammer par l'étincelle électrique. S'il est combiné avec le phosphore, il s'enflamme spontanément ; telle est la cause des feux des marais. L'analogie en faveur des gaz inflammables, considérés comme cause essentielle de la combustion humaine spontanée ; est d'autant plus probable qu'on cite des exemples d'anatomistes qui, occupés à faire l'examen d'un cadavre dont les entrailles sont fortement distendues par des gaz, ont obtenu, en

approchant une lumière d'une ouverture artificielle, un jet lumineux d'une hauteur quelquefois considérable et d'une couleur bleue. Ces gaz inflammables, le plus ordinairement contenus dans l'estomac et l'intestin, peuvent en effet envahir tous les tissus, mais on n'ignore pas que l'hydrogène carboné ou sulfuré ne brûle que lorsqu'il se trouve en contact avec l'oxigène de l'air, en sorte que pour réduire en cendres le corps d'un homme, il en faudrait une quantité prodigieuse; d'ailleurs il faudrait que la combustion ne se fît que de dehors en dedans, ce qu'on n'observe pas toujours. Il resterait encore à expliquer pourquoi, dans cette théorie, les objets combustibles qui avoisinent le corps de la victime sont restés si souvent intacts? Et enfin comment ce gaz a pu s'enflammer spontanément.

On a éludé, il est vrai, la difficulté en disant que dans le cas où l'on n'a pas trouvé de substance capable de communiquer la combustion, elle avait été amenée accidentellement par une étincelle électrique produite dans un moment où le corps de l'individu servait de conducteur entre la terre et quelqu'autre corps doué d'une électricité différente. Ici on invoquait, à l'appui de cette théorie, l'idioélectricité d'un grand nombre d'animaux, et celle qu'on rencontre aussi quelquefois à un très-haut degré dans l'espèce humaine. On citait surtout l'expérience du voyageur Bridon, qui était parvenu à charger une bouteille de Leyde avec des étincelles électriques qui

jaillissaient des cheveux d'une femme toutes les fois qu'elle les peignait. Les deux observations suivantes semblent donner quelque consistance à cette théorie.

Cromwell Mortimer a communiqué à la Société royale de Londres l'observation suivante, insérée dans les *Transactions philosophiques* en 1745. Don Maria Bartholi, moine du Mont-Valère, vint à la foire de Filetto, où l'appelaient quelques affaires. Après avoir fait des courses pendant toute la journée, il se rendit à Funil, dans la maison d'un parent, pour y passer la nuit. En arrivant, il se retira immédiatement dans sa chambre à coucher, et là il se fit passer un mouchoir entre les épaules et sa chemise. Quelques minutes après qu'on l'eût laissé seul, on entendit un singulier bruit mêlé de cris dans sa chambre. Les gens de la maison étant accourus, trouvèrent en entrant le moine étendu sur le parquet et environné d'une flamme légère, oscillante, qui semblait s'éloigner à mesure que l'on approchait et qui finit par disparaître. Le lendemain matin, Battaglia, chirurgien de Ponte-Basio, ayant été appelé, trouva les tégumens du bras droit presque entièrement détachés des chairs. Dans l'espace compris entre les épaules et les cuisses, les tégumens étaient tout aussi fortement endommagés que ceux du bras droit, qui, le second jour, était envahi par la gangrène. Le troisième, elle avait fait d'immenses progrès dans les autres parties du corps; le malade était agité par d'horribles convulsions. A sa dernière

visite, Battaglia remarqua que la putréfaction avait fait tant de progrès que le corps du malade exhalait une odeur insupportable et que les ongles se détachaient eux-mêmes des doigts de la main gauche.

Les informations recueillies auprès du malade sur ce qui s'était passé, apprirent qu'il avait senti comme un coup de massue qu'on lui aurait donné sur le bras droit, et qu'en même tems il avait vu une aigrette de feu s'attacher à sa chemise, qui fut en un instant réduite en cendres, et cependant n'avait nullement endommagé les poignets. Le mouchoir qu'il s'était fait placer, entre les épaules, en arrivant, ne fut pas atteint, et le caleçon demeura également intact. La nuit était calme, fraîche et d'une grande pureté. On ne sentait aucune odeur empyreumatique dans la chambre.

Voici un autre fait plus récent qui confirme celui rapporté par Bianchini :

Un paysan du comté de Fife (Écosse) se chauffait devant le foyer de sa cuisine, lorsque son corps s'enflamma tout-à-coup, et à mesure qu'on cherchait à l'éteindre, il en sortait des étincelles bleues semblables à la lueur produite par une allumette soufrée. Le malheureux, cependant, déclara avant d'expirer qu'il était assez éloigné du feu quand il éprouva tout-à-coup une chaleur brûlante dans l'estomac; une minute après, il s'aperçut avec effroi que ses jambes étaient couvertes d'une petite flamme bleue. Cet homme avait la passion des liqueurs fortes ; il

n'y avait pas de semaine qu'il ne bût, selon son expression, une bouteille d'eau-de-vie d'un seul trait.

En admettant, Messieurs, qu'on doive entièrement ajouter foi aux paroles d'un moribond, sur des sensations si fugitives, et qu'il y ait eu réellement production d'étincelles électriques susceptibles d'enflammer un corps très-combustible, il resterait encore à déterminer la nature du gaz auquel l'électricité aurait communiqué la combustion, et pourquoi la plupart des faits rapportés par les auteurs ont eu lieu dans l'hiver, tems le moins propre à la production de l'électricité.

Les feux follets des cimetières me semblent, au contraire, avoir avec la véritable cause de la combustion humaine spontanée l'analogie la plus frappante, et expliquer ce phénomène d'une manière toute naturelle.

L'hydrogène perphosphoré est décomposé par le fluide électrique. A la température ordinaire, chacun sait qu'il se combine avec l'oxigène de l'air; que le gaz qui résulte de cette combustion s'enflamme spontanément pour donner naissance à de l'acide phosphorique.

Or, parmi les substances élémentaires qui entrent dans la composition du corps humain, l'une des plus abondantes et des plus combustibles, c'est le phosphore. Il en existe une quantité considérable dans les os et dans plusieurs fluides; on le trouve

également en abondance dans la masse cérébrale et dans les parties adipeuses. La présence du phosphore en excès est si peu contestable ; que lorsque la putréfaction disjoint après la mort les divers élémens dont se compose le corps humain, pour produire d'autres combinaisons, le phosphore ne tarde pas à se dégager et à former par son union avec l'hydrogène, des produits gazeux très-remarquables ; l'hydrogène perphosphoré surtout jouit de la propriété singulière de s'enflammer de lui-même au contact de l'air atmosphérique, en produisant une très-vive lumière et une chaleur fort élevée.

Ainsi, nous avons trouvé l'imbibition alcoolique des tissus comme cause prédisposante de la combustion humaine, plus la présence d'un corps qui peut s'enflammer spontanément ; il ne nous reste plus, pour démontrer la véritable cause du phénomène, qu'à présenter les caractères distinctifs de la combustion du phosphore.

Le phosphore brûle à l'air libre en répandant une fumée blanchâtre, d'une odeur pénétrante, alliacée, et vous avez vu, Messieurs, dans la première observation qui m'est propre, que l'odeur alliacée était une des circonstances que j'avais notées ; le phosphore brûle à l'air libre, c'est-à-dire forme de l'acide hypophosphorique sans communiquer le feu aux objets avec lesquels il se trouve en contact, circonstance qui explique jusqu'à un certain point pourquoi les matières combustibles placées auprès des cadavres et

sur eux ont souvent échappé à la destruction. Enfin la couleur bleue de la flamme, qui peut être le résultat de la combustion de l'alcool, du phosphore ou du soufre, s'observe dans les cimetières, sur les tombes nouvellement comblées.

Je ne prétends pas, Messieurs, que l'explication que vous venez d'entendre puisse être la seule, car la cause de la combustion peut n'être pas toujours identique, c'est-à-dire que le phosphore peut s'enflammer seul ou à l'aide de l'étincelle électrique, que la combustion peut s'opérer par le mélange de l'hydrogène sulfuré abondamment répandu dans les cavités gastrique et intestinale. Quant à la nature intime de ces mélanges, à la quantité de gaz nécessaire à l'incinération, aux proportions indispensables pour développer la combustion, il faudra peut-être attendre long-tems encore avant d'en surprendre le mystère.

Je ne dois pas vous dissimuler, Messieurs, qu'une observation tendrait à démontrer l'insuffisance de cette explication, suivant un journal américain, c'est celle d'une jeune fille qui ne se trouvait dans aucune des conditions ordinaires à la combustion spontanée, qui n'avait jamais fait usage de boissons alcooliques. Voici comment la rapporte Heilkunde, médecin allemand.

Catherine Héis, âgée de dix-sept ans, d'une constitution délicate, mais d'une bonne santé, était tourmentée depuis quelque tems de vertiges et de

maux de tête qui l'obligèrent à quitter ses maîtres. Dans la soirée du 21 février 1825, elle était occupée à coudre, lorsque voulant enlever une bougie placée sur une croisée, elle ressentit tout-à-coup une chaleur fort extraordinaire dans le corps, ainsi qu'une brûlure cuisante à l'indicateur de la main gauche. Ce doigt fut à l'instant même enveloppé d'une flamme azurée, qui répandait une odeur sulfureuse. Elle plongea son doigt dans l'eau, elle l'enveloppa de linges mouillés, précautions inutiles, la flamme ne s'éteignit pas. L'immersion dans l'eau semblait au contraire activer la combustion et l'étendre. La malade se rendit chez elle à la hâte, enveloppant sa main, pendant le trajet, dans son tablier, qui fut brûlé en partie ainsi que ses vêtemens. *La flamme n'était visible que dans l'obscurité.* Elle se lava fréquemment la main avec du lait, et enfin ces ablutions, répétées une partie de la nuit, firent disparaître la flamme, mais non le sentiment de la brûlure profonde qu'elle éprouvait.

De petites vésicules, semblables à celles occasionnées par des brûlures, se développèrent dans la paume de la main, pendant trois ou quatre jours. Cette main offrait toujours une chaleur remarquable; la paume et les doigts ne pouvaient supporter le plus léger contact sans douleur. Le thermomètre placé dans cette main marquait 25 degrés, tandis qu'il ne s'élevait qu'à 17 degrés dans la main droite; on fit beaucoup d'expériences avec des matières

combustibles, mais sans aucun résultat, et l'électromètre le plus sensible, mis en rapport avec la malade placée sur un isoloir, ne produisit aucun effet. Des étincelles électriques tirées du bout des doigts de la main gauche causaient des douleurs aiguës à la malade.

Eh! bien, Messieurs, que prouve cette observation? Qu'il peut exister des cas exceptionnels où la combustion humaine a lieu, quoique les individus ne soient pas adonnés à l'ivresse. Infirme-t-elle mon explication? Nullement, et je n'en veux pour preuve que ces mots : *la flamme n'était visible que dans l'obscurité*, caractère particulier au phosphore. Mais comme un fait isolé ne peut être concluant, on peut affirmer que l'habitude de l'ivresse est la cause prédisposante des combustions humaines spontanées, et l'on a remarqué qu'en Angleterre et aux États-Unis, où ces accidens étaient fort communs autrefois, ils sont devenus fort rares depuis l'établissement des sociétés de tempérance. Il est probable que, dans l'observation que vous venez d'entendre, les gaz inflammables en excès dont un corps en ignition avait déterminé la combustion, eussent amené la destruction totale du corps de la jeune fille, si les tissus eussent été, comme dans les observations précédentes, imprégnés d'alcool.

Je terminerai ce mémoire, Messieurs, par une remarque médico-légale. Je vous ai dit, en commençant, que la question qui m'occupe n'était pas oiseuse;

en effet, elle doit toujours être présente à l'esprit des médecins légistes, des experts près les tribunaux; et surtout des vérificateurs des décès. On pardonne à la précipitation un jugement erroné, mais quels regrets n'entraînerait pas l'ignorance des faits que je viens de placer sous vos yeux.

En 1725, la femme Millet, de Reims, périt victime d'une combustion humaine spontanée; on trouva ses restes dans la cuisine, à un pied et demi de la cheminée; quelques parties de la tête, des extrémités, quelques vertèbres dorsales ont seules échappé à l'incendie. Millet a une jolie servante, avec laquelle on lui suppose des rapports; des soupçons affreux s'élèvent contre lui; Millet subit toute la rigueur d'une procédure criminelle, il est condamné à mort. Dans l'intervalle de l'appel, des experts instruits reconnaissent une combustion spontanée; Millet innocent, prêt à payer de sa tête un crime imaginaire, échappe comme par miracle à la main du bourreau.

Telle est, Messieurs, l'histoire d'un des plus étonnans et des plus remarquables phénomènes de la physiologie animale. Lorsqu'après la renaissance on reconnut qu'elle n'était pas le produit d'une cause supérieure à l'ordre de la nature, qu'elle ne dépendait pas de la colère ni de la vengeance divine, on présenta diverses explications, toutes en rapport avec l'état des connaissances du tems, toutes successivement renversées par les progrès ultérieurs de la science.

La combustion humaine spontanée devient de jour en jour plus rare, et peut-être le tems n'est pas éloigné où, grâce à l'aisance et à la moralité qui se répandent dans les masses et en font disparaître les vices les plus grossiers, cette horrible terminaison de la vie de l'homme sera reléguée parmi les faits historiques.

RÉPONSE

A QUELQUES MOTS

ADRESSÉS PAR M. MAXIME VERNOIS

AUX GENS DU MONDE,

SUR L'HOMŒOPATHIE,

DANS LE LYCÉE,

Journal publié par l'Athénée des Arts, Sciences et Belles-Lettres de Paris;

PAR M. CARAULT.

Une doctrine médicale qui exerce depuis plusieurs années la sagacité des hommes les plus habiles de l'Allemagne où elle est née, qui est proclamée par les uns comme la méthode de traitement la plus efficace qui ait été mise en usage jusqu'à présent; décriée par les autres comme une des mille formes que revêt le charlatanisme pour faire de nouvelles dupes, l'homœopathie, qui n'a d'abord excité en France que le sarcasme et la plaisanterie, commence à devenir l'objet d'un examen sérieux de la part des médecins que de consciencieuses études ont mis à

même de reconnaître l'insuffisance de quelques parties de leur art. Avant d'accepter comme un véritable progrès les étranges idées d'Hahnemann, ils veulent s'assurer, par des expériences faites avec soin, de la réalité des faits annoncés par ce savant, depuis long-tems célèbre. La lecture attentive de ses ouvrages renverse tellement toutes les idées reçues, qu'il est impossible, au premier abord, de se défendre d'une grande méfiance, si ce n'est d'une incrédulité complète. On ne comprend pas, en effet, si Hahnemann dit vrai, comment les hommes de génie qui sont venus tour-à-tour faire briller la lumière dans les parties les plus obscures de la pathologie, ont pu négliger des vérités si simples qu'on s'étonne qu'elles n'aient pas frappé les médecins qui ont recueilli les premières observations pour en former un corps de science. Mais de ce qu'on a si long-tems suivi la voie de l'erreur, de ce que nos devanciers, dont on est loin de répudier les nombreux et brillans travaux, ont négligé un principe important, seulement entrevu par quelques uns, faut-il conclure que le réformateur allemand s'est laissé égarer par son imagination, et que ce qu'il proclame comme vérité n'est qu'un tissu d'absurdités indignes d'examen? Je ne le pense pas. Et la bonne foi, la candeur qui règne dans ses écrits; le soin qu'il prend de ne pas imposer son opinion, mais d'engager à suivre son exemple pour arriver aux résultats qu'il a obtenus, ne permet pas à celui

qui l'a lu de rester indifférent à un débat qui intéresse si puissamment l'humanité.

M. Maxime Vernois, qui a la prétention d'apprendre aux gens du monde en quoi consiste l'homœopathie, ne paraît pas s'être arrêté à ces considérations. Il me sera facile de démontrer qu'il n'a pas même lu les ouvrages d'Hahnemann. Je vais le suivre pas à pas pour ne point affaiblir ses argumens, car ses *Quelques mots aux gens du monde sur l'Homœopathie* ne sont autre chose qu'un factum, une diatribe, si l'on veut, contre l'homœopathie.

Si le critique tient peu à bien connaître le fond de son sujet, par compensation il se donne garde de négliger la forme qu'il sait n'être pas sans influence sur les lecteurs auxquels il s'adresse; aussi, prenant les choses de loin, commence-t-il par énoncer la nécessité d'une alliance entre la science et la littérature, afin que celle-ci, par sa grâce et son charme, rachète l'aridité de celle-là pour laquelle se passionneront les plus indifférens, si elle est revêtue de formes attrayantes, ainsi que l'ont heureusement essayé quelques hommes célèbres : Delaplace pour l'astronomie, Fourcroy pour la chimie, Duverney pour l'anatomie. L'auteur consacre ensuite un paragraphe à l'injustice et à l'indifférence des contemporains envers les hommes de génie, thême dès long-tems rebattu, mais trop précieux sous la plume de M. Vernois, pour que je ne vous le fasse pas connaître en entier, en vous priant de ne

pas le perdre de vue, car il s'applique parfaitement à l'homme célèbre dont il n'a pas su apprécier les travaux faute de les avoir étudiés, et parce qu'il est le point de départ des nombreuses hérésies dont se compose son article. « La science et le charlatanisme, qui en est l'odieuse parodie, peuvent être comparés au vice et à la vertu sous le rapport de leurs triomphes et de leurs revers dans ce bas monde. Le vice heureux, la vertu proscrite, telle est la morale des romans de M. Eugène Sue. Si ce fait est désespérant pour l'humanité, il est du moins plus vrai que le dénoûment des drames de M. De Pixérécourt, et j'ai grande envie de l'adopter quand j'applique ces considérations à la médecine. Quel auteur a recueilli de son vivant le fruit de ses veilles laborieuses? Quel auteur a vu sur son front l'auréole de gloire que la postérité lui a souvent accordée? Si j'en excepte autrefois Galien, qui s'est trouvé dans des circonstances particulières pour jouir de toute sa renommée pendant sa longue existence, et qui du reste n'est pas échappé à la jalousie de ses confrères de Rome; si j'en excepte encore notre Cuvier, ce savant européen, je ne sache pas de médecin qui ait pleinement reçu de son siècle la part de célébrité qui lui était due. Serait-ce Haller? serait-ce Brown? serait-ce Harvey? serait-ce, de nos jours, Broussais ou Geoffroy-Saint-Hilaire? Non sans doute : on n'aime pas à recevoir des lois de ses égaux, on n'aime pas à avouer que

l'on a tort, et qu'un homme parti du même point que nous a marché plus vîte avec les mêmes jambes, a mieux vu avec les mêmes yeux; des jambes d'hommes, des yeux d'hommes.... C'est qu'il y a quelque chose de plus que de vulgaire dans ces génies, dans ces espèces d'anomalies intelligentes qui nous surpassent et nous éclairent. » On trace ensuite un portrait fort poétique du charlatan, qui, suivi d'un bout à l'autre, représente aussi bien Dupuytren et Broussais, que Cagliostro, le marquis Caretto ou tout autre; et l'on termine par une comparaison de l'homœopathie avec la graine de moutarde blanche et les sirops dépuratifs.

Après ces détours, M. Maxime Vernois arrive enfin à l'homœopathie qu'il définit assez bien, mais dont il nie le principe fondamental, à savoir, que les substances médicamenteuses n'agissent sur l'homme malade qu'en raison des désordres qu'elles produisent sur l'homme en santé, faits que j'ai reproduits sur moi-même en me plaçant dans les conditions de régime exigées par Hahnemann pour l'expérimentation, et dont n'ont pas pu s'assurer les hommes prévenus comme l'auteur de l'article, en raison sans doute de la négligence qu'ils ont mise à observer le régime dont ils n'ont pas senti toute l'importance, à supposer qu'ils aient mis de la bonne foi dans la recherche de la vérité.

Il y a deux choses à considérer dans l'homœopathie: sa doctrine d'abord, ses applications ensuite;

et si l'on s'en rapporte au dire de l'ancien élève des hôpitaux, il va successivement étudier chacun de ces points. Voyons comment il s'y prend pour en donner une idée exacte aux gens du monde pour lesquels il écrit.

Rappelant d'abord les principes fondamentaux des deux écoles : *Contraria contrariis curantur* pour l'allopathie, et *Similia similibus sanantur* pour l'homœopathie, M. Vernois indique rapidement quelques cas où la médecine ordinaire converge vers l'homœopathie dans l'application de ce dernier, et semble ne pas concevoir que les moyens de la science nouvelle diffèrent de ceux-ci, d'où il lui est facile de déduire des conséquences fausses et ridicules qui font de l'homœopathie une chose assez plaisante, pour peu que l'on néglige les intérêts les plus puissans de l'humanité, et de son auteur un charlatan, ce que prouvent d'ailleurs surabondamment les persécutions qu'il a éprouvées de la part de plusieurs gouvernemens d'Allemagne, sollicitées par des médecins et des pharmaciens ligués contre lui. Et pour qu'il ne reste pas de doute sur l'absurdité de la méthode thérapeutique que l'on combat, on prend un exemple heureusement choisi, celui du vomissement, auquel les homœopathes prétendent remédier en administrant le globule antivomitif, quelle que soit d'ailleurs sa cause ou sa nature, qu'il dépende d'un état inflammatoire ou d'un spasme nerveux, qu'il soit dû à une affection de l'estomac ou

à celle d'un organe éloigné avec lequel celui-là entretient des rapports sympathiques, etc. Je suis forcé de convenir que l'homœopathie ainsi conçue est ce qu'il y a de plus absurde au monde, mais je ne reconnais nullement dans cet exposé la doctrine d'Hahnemann, qui, faute de méditations de sa part, n'a pas été comprise par M. Maxime Vernois.

L'instituteur des gens du monde passe ensuite aux explications qui lui paraissent rendre compte du mode d'action des médicamens dans le traitement des maladies, et pour se faire mieux comprendre, il présente des comparaisons qui peuvent prouver ce qu'il avance, mais nullement la doctrine dont il prétend donner une idée; puis il cite des phrases détachées et qui, ainsi isolées de celles qui suivent ou précèdent, n'expriment que des absurdités, et il s'écrie d'un air de triomphe : c'est Hahnemann qui tire cette conclusion. Ce moyen facile de terrasser un adversaire n'est pas nouveau, et M. Vernois pouvait d'autant moins se le refuser, que sa logique aurait paru bien pâle en face de celle d'un homme d'une érudition immense, qui n'admet comme vrai que ce qui est fondé sur des faits nombreux et irrécusables. Sans la légèreté, qui est un des attributs de son âge, l'élève interne de la Pitié n'aurait pas écrit l'article dont je vous rends compte, car il aurait lu attentivement les ouvrages du médecin allemand, et s'il n'avait pas été convaincu, du moins aurait-il douté. Le chapitre sur les *sources de la*

matière médicale lui aurait fait sentir toute l'insuffisance des doctrines généralement adoptées, et la nécessité de persévérer dans la voie du progrès pour amener la médecine au point de perfection qu'il lui est donné d'atteindre, si l'on veut qu'elle tienne un rang honorable dans les sciences naturelles. Mais alors M. Maxime Vernois n'aurait pris parti ni pour ni contre l'homœopathie, il aurait attendu que des hommes plus capables que lui de juger ces hautes questions de philosophie médicale se fussent prononcés, et je n'aurais pas actuellement l'avantage de faire retentir son nom dans cette enceinte.

Jusqu'ici le critique n'a péché que par ignorance et faute d'avoir voulu s'instruire. Nous allons maintenant le voir y joindre sa compagne fidèle, la mauvaise foi : deux élémens indispensables pour faire un article plaisant sur une affaire sérieuse ; mais il fallait faire rire les gens du monde pour les mieux éclairer sur l'homœopathie, il fallait créer des préventions en la faisant considérer comme l'invention la plus bouffonne, il fallait enfin se faire lire, et pensant que le burlesque avait plus d'attrait que la raison dont le langage est trop sévère pour les lecteurs qu'il veut instruire, il a préféré faire la parade et s'est abstenu de monter en chaire et de professer. Ce dernier procédé aurait exigé, de la part du redoutable adversaire d'Hahnemann, de laborieuses recherches, de longues méditations, un examen approfondi, et tout cela aurait entraîné des

longueurs et une fatigue auxquelles il ne paraît point accoutumé ; il a trouvé plus simple et plus commode de prêter à l'auteur de l'*Organon* ses propres idées sur un sujet dont il ne connaît que le nom, et ne s'en est pas fait faute ; il est ainsi parvenu à faire un feuilleton très-amusant dans lequel il n'a négligé que deux choses : la vérité et les intérêts de l'humanité.

On aurait accordé peut-être assez facilement à Hahnemann sa théorie des semblables, en songeant aux guérisons nombreuses et assez fréquentes qu'obtient la médecine ordinaire de l'application des vomitifs contre le vomissement, des purgatifs contre la diarrhée, de la saignée et des émissions sanguines contre l'hémorrhagie, du vésicatoire contre l'érysipèle, si, par une concession à laquelle il a eu la mauvaise grâce de se refuser, il avait conservé les tisanes, potions, pilules, emplâtres, cataplasmes, lotions, etc., qui forment l'arsenal de l'ancienne thérapeutique ; mais, loin de là, il proclame la nécessité de n'administrer jamais qu'une seule substance à la fois et de l'administrer à un état de division que la pensée seule peut saisir ; c'est alors qu'ont surgi les oppositions et qu'on s'est exclamé sur ce que la doctrine allemande avait d'incroyable, et que, sans s'enquérir des faits sur lesquels elle s'appuyait, on a déclaré tout d'abord qu'elle était indigne de l'examen d'un homme qui avait conservé sa raison ; c'est alors que M. Vernois, déplorant la pauvreté

de notre langue, regrette de ne pouvoir qualifier que de très-fous ceux qui se sont laissé séduire par la lecture de l'*Organon* et les expérimentations qu'ils ont faites de bonne foi, expérimentations qui leur ont démontré d'une manière incontestable une partie des vérités découvertes par la sagacité et la patience laborieuse du père de l'homœopathie.

Il est vrai que jusqu'ici le passé ne nous offre rien de semblable aux énoncés d'Hahnemann touchant les doses des médicamens dans le traitement des maladies, et que les plus faibles auxquelles on ait communément recours sont énormes en comparaison ; mais la nature, qui a son passé aussi, la nature, dont l'art n'est que l'imitation plus ou moins imparfaite, nous offre d'assez nombreux exemples de ce mode, qui, tout étrange avant qu'on y ait songé, paraît au moins possible lorsqu'on y a un instant réfléchi. Ainsi, les miasmes qui occasionnent ces maladies contagieuses et épidémiques qui frappent de terreur les populations sur lesquelles elles viennent sévir inopinément, sont-ils quelque chose de plus saisissable que les doses homœopathiques? S'est-il rencontré un physicien assez ingénieux pour nous doter d'un instrument qui nous indiquât combien il en doit pénétrer dans l'organisme pour y causer les désordres qui constituent la grave maladie qu'ils occasionnent? La chimie a-t-elle découvert des réactifs qui permettent de découvrir leur présence pour que l'on puisse

se soustraire au danger ; indique-t-elle des neutralisans qui paralysent leur action et préservent l'humanité de ces fléaux destructeurs ? Les virus qui donnent lieu à un autre ordre de maladies dont l'existence est incontestable, bien que personne ne les ait encore isolés des humeurs qu'ils vicient, agissent-ils plus que les miasmes par leur masse dans le corps de l'homme ? S'est-il trouvé quelqu'un qui nous ait appris quelle quantité en poids il faut de vaccin pour préserver de la petite-vérole ? Qui pourrait-nous dire quelle quantité de mercure est nécessaire à la guérison d'un enfant dont la nourrice avale quelques cuillerées de la solution de Van Swieten, ou même est traitée par les frictions ? Combien en a-t-il fallu à Jurine, de Genève, pour guérir un jeune homme atteint de syphilis constitutionnelle, chez lequel le mercure produisait des aggressions qui menaçaient son existence, et qu'il rétablit en trois mois en lui faisant boire le lait d'une chèvre qu'on frictionnait avec de l'onguent mercuriel ? Et combien de faits de ce genre on rencontre dans les émanations de certains végétaux, dont quelques unes sont promptement mortelles pour l'homme et les animaux, et un plus grand nombre produisent des accidens qui se renouvellent constamment quand on s'expose à leur action. Le simple contact de certaines plantes ne produit-il pas sur les parties touchées des inflammations, des vésicules, des éruptions qu'on a quelquefois beaucoup de peine à faire

disparaître ? Sans quitter le domaine de l'histoire naturelle, nous trouvons encore qu'un observateur exact et judicieux, Spallanzani, s'est assuré que le sperme de grenouille a pu se diviser sans rien perdre de sa vertu fécondante, au point qu'il suffisait du contact d'un trillionième de grain pour féconder un œuf. C'est cependant en présence de pareils faits, que les hommes de l'art ne doivent pas ignorer, qu'on nie les vérités proclamées par Hahnemann, vérités qui n'ont rien de plus incroyable, ni de plus inexplicable que celles que je viens de rappeler, et dont personne ne s'est encore avisé de douter.

Mais revenons à M. Maxime Vernois, que je vais prendre en flagrant délit de mauvaise foi. A propos de la préparation des médicamens, on dissout un grain d'opium dans une livre d'eau, dit-il, puis une cuillerée à café de cette solution dans une deuxième livre d'eau, et ainsi de suite jusqu'à trente livres, époque de l'opération à laquelle vous aurez obtenu ce qu'on appelle une trentième dilution ; puis avalez tous les matins quelques gouttes de ce médicament arrivé à sa trentième faiblesse, etc. Si le savant critique s'était donné la peine de lire l'*Organon*, il aurait vu que ce n'est pas ainsi qu'on procède à la division des médicamens, mais il n'aurait pas été plaisant ; s'il avait eu les premières notions de la physique, il n'aurait pas nié la divisibilité de la matière, il aurait connu toute l'importance de la trituration et du frottement sur le déve-

loppement des propriétés des corps, mais il n'aurait pas amusé son lecteur; s'il avait consulté les ouvrages écrits sur le sujet qu'il voulait traiter, il en aurait conçu d'autres idées, et nous aurions été privés de ses facéties.

Si les bornes de ce rapport me le permettaient, j'aborderais beaucoup d'autres questions qu'ici je ne pourrais qu'effleurer, ainsi que j'ai fait de celles qui m'ont occupé précédemment; car l'homœopathie entre au cœur de la médecine et la révolutionne dans toutes ses parties; elle seule, de toutes les doctrines qui se sont succédées depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, suit la nature pas à pas dans la connaissance et le traitement des maladies, et si mes occupations m'en laissaient le loisir, je m'adresserais à mon tour aux gens du monde, puisque c'est à leur tribunal qu'on veut porter aujourd'hui les questions les plus ardues de la science, et je leur dirais de bonne foi ce que c'est que l'homœopathie, ce qu'elle peut faire dans l'intérêt de l'humanité, quelle immensité de travaux nous avons à accomplir encore pour la perfectionner; je citerais des faits qui parlent plus haut que tous les raisonnemens, et je prendrais à témoin des hommes dégagés de toute prévention et d'opiniâtreté; je parviendrais ainsi à démontrer que l'homœopathie est une chose sérieuse et qu'elle est digne de toute l'attention du médecin jaloux des progrès de son art et ami de l'humanité.

En passant, je dirai un mot sur la seule objection

sérieuse que j'aie entendu faire sur la doctrine homœopathique; elle porte sur la division extrême du médicament, qui permet de douter de la présence de celui-ci dans les dernières triturations. On pourrait entasser un grand nombre d'argumens en faveur des deux opinions, sans résoudre la question: un seul fait suffira pour la décider; il est dû à la sollicitude de l'infatigable traducteur d'Hahnemann, qui ne pouvait admettre, avec le célèbre réformateur, que la chimie perde absolument les traces des substances dans les préparations homœopathiques. Pour résoudre ce problème, il invoqua l'obligeance de MM. Petroz et Guibourt, l'un pharmacien en chef de la Charité de Paris, l'autre professeur de l'école spéciale de pharmacie, qui lui remirent la note suivante, avec autorisation de lui donner toute la publicité qu'il jugerait convenable. « En mettant dans un verre de montre une goutte de sublimé-corrosif à la quinzième dilution alcoolique, et y ajoutant une quantité fort petite d'hydrosulfate de soude, il reste une légère couche opaque qui, interposée entre l'œil et un papier, présente une teinte noirâtre manifeste, surtout sur les limites du liquide évaporé. Si l'on répète l'expérience avec de l'hydrosulfate de soude et de l'alcool pur, on obtient de même une couche opaque, avec un reflet grisâtre ou noirâtre, qu'il faut attribuer au degré d'atténuation du soufre précipité; mais il est certain que cet effet est moins marqué que lorsque l'on emploie la solution de

sublimé-corrosif; de sorte que l'on doit conclure que la teinte noirâtre observée avec celui-ci est en partie due à la présence du composé mercuriel. »

Après avoir ruiné de fond en comble la partie théorique de l'homœopathie, le critique passe à l'examen pratique, car, comme il le dit lui-même, quelque ridicule que nous paraisse une doctrine, il ne faut jamais la rejeter sans l'examiner en conscience. Or, voici textuellement ce que lui a appris sa conscience sur ce sujet : « Nous avons essayé d'appliquer l'homœopathie aux principales affections aiguës ou chroniques qu'on peut, je dirai même qu'on a toujours occasion de rencontrer dans un hôpital, et nous avons expérimenté sur dix-huit substances simples les plus généralement employées. Pendant trois mois, sur cinquante-deux cas religieusement recueillis, il a constamment fallu, pour les affections aiguës du poumon, de l'intestin et du cerveau, renoncer à l'homœopathie; le malade nous serait mort entre les mains en attendant que nous le guérissions. Puis il cite un exemple, qui n'est qu'une supposition, sur le traitement de l'apoplexie, ce qui n'a pas moins de valeur que l'énoncé précédent; car il ne suffit pas, en médecine pratique, de faire des essais, il importe de les bien faire, et comment s'y serait pris M. Maxime Vernois, puisqu'il ne connaissait absolument rien au mode d'action des substances qu'il employait, non plus qu'aux cas qui en réclamaient l'application. Ici, on s'appuie du nom

du professeur Andral, nom qui n'est pas sans autorité dans la science, en raison surtout de ses connaissance étendues, de la sûreté de son coup-d'œil et de la loyauté bien connue de son caractère. Il est vrai que M. Andral a jeté du haut de sa chaire quelques attaques contre l'homœopathie, et qu'on a fait sonner bien haut la leçon que ce savant professeur a consacrée à l'examen de la doctrine du célèbre médecin allemand. Si je n'avais hâte de terminer ce rapport, que sans doute vous trouvez déjà bien long, Messieurs, il me serait facile de démontrer que, dans le choix des faits qu'il combat, M. Andral a montré, ou qu'il avait obéi à un entraînement toujours fâcheux pour un homme grave, ou qu'il avait parlé d'un livre dont il n'a fait qu'une lecture rapide, qu'une étude superficielle. Je n'en veux pour preuve que l'objection que fait l'éloquent professeur aux expérimentations des médicamens sur l'homme sain. M. Andral prétend que tous les faits avancés sont faux ou dénaturés, à l'exception de ce qui a été dit du mercure qu'il reconnaît pouvoir guérir des affections semblables à celles qu'il produit, savoir des périostoses et des stomatites. Sur quoi se fonde-t-il pour nier l'action homœopathique des autres substances médicamenteuses? Le voici : Hahnemann soutient que si le quinquina guérit la fièvre intermittente, c'est qu'il a puissance de la faire naître chez celui qui en est exempt. Si ce fait capital était prouvé, dit M. Andral, une partie des conséquences

le serait aussi; s'il est faux, tout croule : or, plusieurs personnes, et mon interne en particulier, ont pris du sulfate de kinine et jamais n'ont eu de fièvre intermittente. Il y a évidemment eu préoccupation de la part de M. Andral, car sans cela il n'aurait pu perdre de vue que les premiers essais de Hahnemann sur le quinquina remontent à 1790, et qu'à cette époque le sulfate de kinine n'était pas connu; que depuis, c'est toujours sur le quinquina en nature et non sur un de ses principes immédiats, pris isolément, que l'homœopathie a expérimenté, et qu'ici M. Andral et ses élèves ont commis une faute qui ne s'excuse que par leur défaut de connaissance de l'homœopathie, lorsqu'ils ont fait usage d'une substance à la place d'une autre. Il saurait aussi, s'il avait pris la peine de lire la *Thérapie des fièvres intermittentes* du conseiller Bœnninghausen et les *Réflexions sur le quinquina*, publiées par le docteur Jourdan, à la suite de l'*Organon*, que cette substance est loin de suffire à la guérison de toutes les espèces de fièvres intermittentes, et que par conséquent il ne lui est pas donné de les produire toutes. Ici donc, le résultat a été nul par la faute des expérimentateurs, qui ont cru indifférent de rester fidèles à l'une ou à plusieurs des conditions de l'expérience. C'est là que nos adversaires sont toujours en défaut; lorsqu'il s'agit d'une substance végétale, on leur dit : prenez le suc exprimé de la plante, c'est-à-dire, de la plante telle que Dieu nous l'a donnée, racine, tiges, feuilles et

fleurs, et eux, ils prennent fleurs ou racine, selon qu'il est dans les habitudes de leur système d'employer les unes ou les autres. Ils commencent donc par dénaturer l'expérience pour dire ensuite qu'elle ne rend pas ce qu'elle avait promis, et cela sans intention arrêtée de mal faire, mais tout simplement parce qu'ils veulent juger avant de connaître, et connaître sans prendre la peine d'étudier; et puis, ils vantent leur logique, eux dont le raisonnement revient à ceci: Ce que vous dites du mercure est vrai, ce que vous dites du quinquina est faux. Si pour le dernier médicament vous aviez en raison, nous vous aurions accordé votre loi, au moins en grande partie; les choses étant autrement, tout croule. Messieurs, je vous en demande pardon, mais votre conclusion est fausse. En supposant que nous nous soyons trompés sur le quinquina, si nous avons raison pour le mercure, il y a autant pour nous que contre nous; et puisqu'il est prouvé que vous avez mal expérimenté, l'avantage nous reste.

Je voudrais pouvoir terminer là, Messieurs, une discussion qui ne vous intéresse que médiatement, mais vous ne connaissez pas encore toute la pensée de M. Maxime Vernois sur Hahnemann et ses sectateurs; c'est par une anecdote qu'il va vous la développer. Un praticien distingué de la capitale, raconte notre académique antagoniste, fut dernièrement appelé à donner ses soins à une portière de son quartier; déjà quatre docteurs avaient épuisé leur

science auprès d'elle. Quel était le dernier, lui demanda-t-on? Un *homme à pattes*, répondit-elle avec assurance. La pauvre femme voulait dire un homœopathe. Eh! bien, la faute grammaticale n'était pas si grande qu'on pourrait le croire au premier abord, car il faut se rapprocher beaucoup de certaines classes d'animaux pour être partisan, quand même, de la médecine homœopathique. Il n'y aurait rien à répondre à un si foudroyant argument, si je n'avais résolu de ne pas demeurer en reste avec M. Maxime-Vernois, et puisqu'il a fini par une anecdote, c'est aussi par une anecdote, mais dépouillée de tout commentaire, que je terminerai ce rapport. La voici, telle qu'elle est rapportée dans les *Archives homœopathiques*, journal qui se publie à Leipsick : Un gentilhomme allemand, atteint d'une maladie grave, sans être immédiatement mortelle, prit fantaisie de ne se faire traiter qu'autant qu'il aurait rencontré trois médecins d'accord sur la nature et le traitement de la maladie qui l'affligeait; il n'en consulta pas moins de 479; les opinions qu'ils lui donnèrent sur la cause, le nom et le siége de son affection, offraient 313 différences; 892 ordonnances lui avaient été prescrites, et s'il les eût toutes exécutées, il n'aurait pas pris moins de 1097 médicamens. Dans son profond dédain pour la science médicale, le malade avait un registre exact de tout ce fatras; sous le n°. 301, se trouvait la consultation de Hahnemann, car il avait été consulté comme bien

d'autres médecins. Interrogé sur le nom de la maladie, Hahnemann avait mis : o ; sur le remède à employer, il avait encore répondu par un o, et il avait ajouté : le nom de la maladie ne me regarde pas, et le nom du remède ne vous regarde pas ; le principal, c'est la guérison. D'après de nouveaux conseils, le gentilhomme se résolut à consulter 30 médecins homœopathistes ; sur ce nombre, 23 furent d'accord sur le traitement à employer.

NOTICE

SUR

M. ALAVOINE,

ARCHITECTE.

En janvier 1778, Jean-Antoine Alavoine vit le jour à Paris, où il succomba le 14 novembre 1834, avant d'avoir accompli sa 57e. année. C'est à la ville de Rouen que ce savant architecte avait spécialement consacré les dernières et languissantes années de sa laborieuse carrière. En le considérant comme théoricien, on était frappé de l'universalité et de la profondeur de ses connaissances. Il n'ignorait rien en effet des nombreuses professions artistiques et de tous les genres d'industrie qui se rattachent au grand art de l'architecture. Comme praticien, il ne croyait pas qu'il suffît d'élaborer le projet d'un édifice, et d'en jeter les plans et les élévations sur le papier, pour ensuite en abandonner l'exécution à des talens subalternes. Il ne croyait pas qu'on dût, comme

cela s'est vu à certaines époques du siècle passé, et surtout pendant la construction du Panthéon de Paris, se contenter d'aller de tems en tems, en habit de parade et l'épée au côté, faire acte de présence, en s'en tenant aveuglément aux rapports d'agens quelquefois inhabiles et trop souvent infidèles. Alavoine voulait tout connaître, vérifier tout par lui-même, et nous avons gémi de le voir, fidèle aux prudentes et sévères prescriptions qu'il s'était constamment imposées, monter, malade, à trois cents pieds de haut, et souvent deux fois par jour, pour examiner sur place les travaux de la gigantesque pyramide en fer de la cathédrale de Rouen; ascensions cruelles dans la situation physique où l'avaient jeté depuis long-tems son excessive corpulence, et surtout l'oppression suffocante qui faisait présager sa perte prématurée!

Parmi les nombreux travaux qui relèvent le nom d'Alavoine et le recommandent à la postérité, nous citerons d'abord celui où il s'est acquis une gloire que nul ne saurait lui contester, gloire d'autant plus pure qu'au premier aspect elle a moins d'éclat; nous voulons parler de celle qu'il s'est acquisé comme restaurateur irréprochable d'un de nos plus beaux monumens du moyen-âge. C'est à Séez qu'il a donné les premières preuves de ses talens en ce genre où nous ne lui connaissons point de rivaux, et cette ville lui doit aujourd'hui la conservation de sa magnifique cathédrale. Le savant architecte était sur le point de

terminer cette importante et merveilleuse restauration, la plus belle opération peut-être de l'architecture du dix-neuvième siècle, quand, sur la demande de M. De Bernis, alors archevêque de Rouen, Louis XVIII le chargea de la reconstruction de la flèche détruite en 1822 par le feu du ciel. C'est le 22 octobre de la même année qu'il fut, par une décision spéciale, chargé de ce travail.

A cette époque, il était attaché à la conservation des bâtimens civils à Paris, et cette capitale lui devait déjà le Théâtre des Variétés, la charmante succursale de l'École de Médecine, dans la rue des Saints-Pères, et les travaux fort avancés de la fontaine de l'Éléphant, monument conçu dans de si belles proportions, et dont tous les amis des arts ont vu abandonner la construction avec tant de peine.

On lui devait encore ces bains Montesquieu, production d'un goût délicat et d'une profonde connaissance de la pratique, dont il ne reste plus aujourd'hui que la façade déshonorée par les embellissemens ; le piédestal de la statue de Louis XIV, sur la place des Victoires, monument remarquable par les travaux cachés auxquels l'artiste a été contraint de se livrer pour remédier aux vices du sol ; enfin ces piédestaux du pont Louis XVI, dont la construction lui imposa l'obligation de se conformer à un projet plus que médiocre.

Alavoine eut alors à lutter contre des difficultés de toute nature pour l'exécution de ses projets. Ce

sont les immenses travaux qui s'exécutent sous nos yeux, et dont les hommes spéciaux peuvent seuls se figurer la prodigieuse complication, qui ont en quelque sorte fait du célèbre architecte notre concitoyen.

Afin d'éviter les erreurs ou les méprises qui auraient pu résulter de la complication des calculs, l'irrégularité du plan de la lanterne avait rendu d'abord nécessaire le tracé d'ensemble des épures de toute la charpente servant de base à la flèche. Le premier travail fut exécuté dans les vastes ateliers de la fontaine de l'Eléphant, et, le 31 mai 1823, Alavoine présenta au préfet de Seine-Inférieure deux projets de flèche, l'une dans le style du moyen-âge, et l'autre dans celui de la renaissance. Ce ne fut que le 23 septembre suivant que l'architecte reçut du ministre de l'intérieur avis de l'adoption définitive du premier de ces deux projets. Le ministre lui demandait en outre des détails sur les moyens d'exécution et sur les expériences qu'il convenait de faire pour constater la force du fer coulé. Ce nouveau travail fut terminé en quarante-quatre jours, et le projet définitivement adopté.

Pendant les premiers mois de 1824, on déblaya le dessus de la plate-forme, où se trouvèrent 25,594 kil. de plomb, et durant cette opération, l'architecte relevait ses plans avec le soin le plus minutieux, étudiait la forme la plus convenable à donner aux pièces de fonte, et construisait les ma-

chines ingénieuses destinées à essayer les échantillons que devaient fournir les concurrens.

En 1825, on exécuta tous les travaux de charpente extérieure propres à établir une communication entre le chantier d'en bas et le haut de la tour, et l'on fit construire à Paris des modèles en carton-pierre, dans les dimensions des pièces projetées, lesquels furent ajustés et posés en place pour juger de l'effet des détails. Notre confrère visitait aussi, dans le cours de la même année, les fonderies de Vaugoin, en Basse-Normandie, et de Bronseval, en Lorraine; il y séjournait le tems nécessaire pour faire couler, sous ses yeux, les pièces d'échantillon qui devaient lui être fournies. L'année suivante, il se transporta successivement aux fonderies de la Motte-Rouge, dans le Perche, de Combier, à quelque distance d'Angoulême, de Premery et de Fourchambault, dans le Nivernais, enfin du Creusot, près le Mont-Cenis.

Rien n'est curieux comme le détail des expériences auxquelles furent soumis les échantillons fournis par ces divers établissemens, expériences indispensables à l'architecte pour s'assurer des résistances sur lesquelles il pourrait compter. Cependant les travaux ne se ralentissaient ni à Rouen ni à Paris. A Rouen, la surélévation des murs de la lanterne avait été achevée, et la plate-forme d'ajustage avait été construite; à Paris, les grandes épures et les premiers modèles en bois avaient été exécutés, en sorte qu'au 31 dé-

cembre 1827, année pendant laquelle cinquante-six modèles furent construits dans les ateliers de Paris, cent cinquante-deux pièces de fer coulé étaient déjà livrées à l'architecte et prêtes à être placées sur la plate-forme, où l'on avait achevé toutes les constructions nécessaires. Les travaux ne continuèrent pas avec moins d'activité en 1828. Cent vingt-neuf pièces de fer coulé furent encore livrées, et l'on s'occupa de percer les trous dans la fonte.

Dans le cours de l'année suivante, on exécuta les travaux de maçonnerie et de sculpture décorant les faces extérieures du dernier étage de la lanterne. Le nombre de morceaux taillés, sculptés et rapportés par incrustation ne s'élève pas à moins de neuf cent onze, indépendamment des parties entières des balustrades qui avaient été précédemment reconstruites. C'est pendant cette même année que furent faits et essayés à Paris les échantillons des boulons nécessaires à l'assemblage de toutes les pièces de fonte.

Les pièces de fer coulé qui furent livrées en 1830 s'élèvent à 287; on n'en livra que 180 l'année d'après, mais au 31 décembre 1832, le fondeur avait livré 1057 pièces, pesant ensemble 349,775 kil. Il ne restait plus alors à fournir qu'un poids de 190,964 kil. 91 pour atteindre le poids total de la fonte 540,740 kil. 66. D'un autre côté, on se livrait aux travaux d'ajustage et de pose, en même tems que la construction des modèles se poursuivait avec la plus grande activité.

Indépendamment de ces divers travaux qui se continuèrent en 1833 et 1834, l'architecte s'occupa d'un tracé et de la construction de l'escalier, de la balustrade, des gargouilles, des clochetons et des pignons des quatre grandes baies de la flèche ; une partie de l'escalier est déjà posée, et au milieu de tous ces détails et de travaux non moins importans, l'infatigable Alavoine suffisait encore à s'occuper de la consolidation du grand portail de notre merveilleuse basilique, où deux nouveaux contre-forts se sont élevés pour garantir le monument d'une ruine qui paraissait imminente. [1]

Il ne faudrait pas moins d'un volume si l'on voulait entrer dans les détails des réparations de toute nature exécutées par cet homme de génie, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la cathédrale. La même intelligence qui présidait aux conceptions les plus élevées de son art, le guidait encore dans les détails les plus minutieux. C'est sous sa direction et par ses soins que fut restauré le magnifique autel de la Vierge, et que se sont exécutées dernièrement encore les réparations les plus délicates à l'admirable tombeau des cardinaux d'Amboise.

Comme membre de la Société libre d'Émulation, il fit partie de la commission prise dans son sein pour l'érection du monument que la reconnaissance

[1] Ces détails sont textuellement extraits de l'article publié par M. H. Gaugain à l'époque où nous perdîmes notre regrettable confrère, de la bouche duquel il les avait recueillis.

nationale a fondé en l'honneur de notre grand Corneille; il apporta à ses travaux la plus active coopération; on lui doit en grande partie les documens qui permirent à la commission de régler convenablement l'emploi des fonds provenant de la souscription, et par ses nombreuses démarches il pressa les réponses de l'autorité qui devaient précéder l'exécution des travaux. Nommé par acclamation architecte du piédestal, il s'empressa d'en faire le dessin, de relever les plans et d'en présenter le devis. Cette nomination, en raison des difficultés que souleva un rival blessé dans ses prétentions, éveilla sa susceptibilité d'artiste qui le rendit sourd à toutes les sollicitations et lui fit refuser cette distinction. Malgré cela son zèle ne se ralentit pas, et il communiqua à M. Grégoire, désigné pour lui succéder, tous les plans, notes et documens qu'il avait recueillis.

Au nombre des monumens confiés par le gouvernement à la science de notre confrère, et qui devaient ajouter à sa gloire, il faut citer encore cette colonne de Juillet, qui fut pour lui l'occasion d'un si beau triomphe. Lorsque M. D'Argout, alors ministre du commerce et des travaux publics, annonça à la Chambre des députés que les frais de ce monument ne monteraient qu'à neuf cent mille francs, plusieurs orateurs dont de faux calculs et des déceptions trop ordinaires en fait de travaux publics, éveillaient la défiance, s'écrièrent en témoignant des répugnances

contre le projet, que les frais pour l'érection de la colonne s'éleveraient peut-être à quatre millions et plus. A ces clameurs, le ministre se contenta d'opposer en le citant, le nom d'Alavoine, et la Chambre, rassurée par la réputation de l'artiste, sous le triple rapport des talens, de l'économie, et surtout de la probité, se renferma spontanément dans un silence approbateur.

Bien que doué d'une ame ferme et vigoureuse, l'infatigable architecte cherchait à se dissimuler à lui-même le danger de sa position, et pourtant il laissait échapper quelquefois malgré lui un cri de détresse qui décelait sa triste et propre conviction. Un jour, celui même où il quitta Rouen pour n'y revenir jamais, notre fécond et spirituel confrère, M. E.-H. Langlois, qu'il comptait depuis trente-six ans au nombre de ses amis, l'exhortait à prendre quelque repos au sein de sa famille : « Eh! le puis-je? » s'écria-t-il, en montrant une violente agitation, « vous » ne voulez donc pas vous faire une idée des obli- » gations qui m'assiègent..... Et le tems qui me » presse! Et *mon amour-propre d'artiste!* Au moins » comprendrez-vous cette dernière raison, peut- » être. » Il y avait dans la fin de cette exclamation, un accent de douleur qui révélait des pressentimens funestes dont on pouvait deviner aisément la portée. Et le reste de la conversation prit la plus sombre teinte : « Que la vie est courte pour l'étude et la » la pratique des arts! continua le pauvre malade,

» et combien avons-nous vu de rêves de réputation » et de gloire déplorablement évanouis! Vous rap- » pelez-vous nos réunions de la rue des Petits-Augus- » tins? Que reste-t-il aujourd'hui de nos anciens » camarades qui les composaient avec nous? aucun, » peut-être, excepté vous, notre malheureux épilep- » tique R.... et moi. » Deux heures après ce triste entretien, Alavoine s'achemina vers Paris. Quinze jours s'étaient à peine écoulés que la mort dont le menaçait depuis longtems une hypertrophie du cœur, vint réaliser les douloureux pressentimens de ses amis, et clore une existence de cinquante-sept ans consacrée à d'utiles et magnifiques travaux.

Alavoine était d'une taille élevée, et depuis plusieurs années son obésité devenue considérable lui rendait l'exercice pénible. Son front était énorme, son œil petit, son regard perçant, plein de finesse et de malignité. Dans la conversation, surtout lorsqu'il s'animait, son sourire avait un caractère de causticité fort remarquable. Il avait l'esprit vif, la conception prompte, la répartie rapide et souvent piquante; ceux qui ont eu l'avantage de vivre dans son intimité regretteront longtems et se souviendront toujours de ces longues heures de causerie qu'il aimait par-dessus tout et qu'il savait rendre si constamment attachantes pour ses interlocuteurs. Veuf depuis un assez grand nombre d'années, Alavoine laisse, avec une fille, un fils dont les talens et l'activité font

espérer qu'un jour il se montrera digne du beau nom que son père lui a transmis.

La perte d'un artiste aussi recommandable par la supériorité de ses talens est d'autant plus déplorable qu'il a succombé dans un âge où l'homme, encore dans la plénitude de ses facultés conceptionnelles, peut, s'appuyant sur une mûre expérience, réaliser de longues méditations.

Nous joignons à cette notice un trait à l'eau-forte exécuté par M. E.-H. Langlois; à beaucoup d'autres mérites que le lecteur saura apprécier, il unit celui d'une parfaite ressemblance de l'artiste qu'il reproduit.

INAUGURATION

DE LA STATUE

DE PIERRE CORNEILLE.

La Société libre d'Emulation de Rouen, après avoir poursuivi avec persévérance le projet qu'elle avait conçu de faire rendre un hommage public à la mémoire de Pierre Corneille, par l'érection d'une statue dans sa ville natale, a vu enfin couronner ses efforts.

Une statue en bronze, de trois mètres huit cent quatre-vingt-cinq millimètres de hauteur, y compris la plinthe, due au ciseau de M. David, sculpteur, membre correspondant de la Société, et fondue à Paris par M. Honoré Gonon, décore le terre-plein du pont de Rouen. Sur le piédestal en marbre blanc sont gravés ces mots :

A

PIERRE CORNEILLE,

PAR SOUSCRIPTION,

1834.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] mètres haut [illegible]
[illegible] l'auteur, y co[illegible]
[illegible] David, sculp[illegible]
[illegible] Société, et fond[illegible]
[illegible] le terre-ple[illegible]
[illegible] marbre bla[illegible]
[illegible] :

[illegible]

[illegible]

1834

Dess. par Mlle Espérance Langlois

Gravé par E. S. Langlois père

Le 19 octobre 1834, a eu lieu l'inauguration de ce monument.

La Société libre d'Emulation représentait à cette cérémonie les souscripteurs auxquels est dû ce monument. Etaient présens : plusieurs descendans de la famille de Pierre Corneille [1], des députations de l'Académie-Française, de l'Association dramatique et du Théâtre-Français de Paris; des autorités administratives, judiciaires et universitaires de Rouen; de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts, et des autres sociétés scientifiques de la même ville; des hommes de lettres, des artistes et un immense concours de peuple. La garde nationale, sous les armes, ajoutait un nouvel éclat à cette imposante cérémonie.

A une heure et demie, un coup de canon s'étant fait entendre, le voile qui recouvrait la statue tomba; mille cris d'acclamation saluèrent l'image du Grand Corneille.

Alors s'avancèrent successivement au pied de la statue, pour payer un tribut d'hommages au grand homme :

MM. Destigny, président de la Société libre d'Emulation, au nom de cette Société ;

[1] Mademoiselle Jeanne-Marie Corneille; ses neveux : M. Pierre-Alexis Corneille, inspecteur de l'Académie universitaire de Rouen, son épouse, ses enfans; M. Joseph-Michel Corneille, employé des contributions indirectes à Paris; et M. Pierre-Xavier Corneille, conservateur du dépôt des livres au ministère de l'instruction publique, cousin des deux précédens.

Lebrun, directeur, au nom de l'Académie-Française;

Alexandre Dumas, au nom de l'Association dramatique;

Emmanuel Gaillard, au nom de l'Académie de Rouen;

Lafon, au nom de la Comédie-Française et des artistes dramatiques.

Aussi-tôt après, la garde nationale de Rouen défila sur le pont, et inclina ses drapeaux devant l'image du Grand Corneille.

Le procès-verbal de l'inauguration, rédigé séance tenante [1] par M. A. Deville, l'un des membres de la commission du monument, fut à l'instant même couvert de signatures, parmi lesquelles on remarque celles de MM. le général Teste, commandant la division militaire; Eude, premier président de la cour royale; Dupont-Delporte, préfet du département; Henri Barbet, maire de Rouen, etc...; des descendans de Pierre Corneille; de MM. Lebrun, Casimir Delavigne, Alexandre Duval, Michaud, Charles Nodier, membres de l'Académie-Française; Alexandre Dumas, Fontan, Maillian, de l'Association dramatique; Taylor, Lafon, du Théâtre-Français; Court, Depaulis, Eustache-Hyacinthe

[1] Le procès-verbal sera publié en entier dans la notice historique que la Société libre d'Emulation se propose de faire paraître sur l'érection de la statue.

Langlois, Destigny, Grégoire, architecte du monument, etc.

Le soir, le terre-plein du pont fut illuminé, et la foule, qui, dès le matin, en avait envahi les approches, ne cessa, jusque très-avant dans la nuit, de se presser aux environs de la statue.

La veille, avait été introduite sous le socle en bronze de la statue une double boîte en cuivre, renfermant :

Les Œuvres complètes de Pierre Corneille ;

L'Histoire de sa vie et de ses ouvrages, par M. P. Taschereau ;

La Notice sur le jour de sa naissance et sur sa maison, par M. Pierre-Alexis Corneille ;

La liste imprimée des Souscripteurs ;

Le Discours en vers composé par M. Casimir Delavigne, et lu à la représentation théâtrale du 19 septembre 1829 ;

Le Dithyrambe de M. Wains-Desfontaines, qui a remporté le prix de poésie proposé par la Société libre d'Emulation (voyez Recueil de cette Société pour l'année 1834);

Six pièces de monnaie en or et en argent, au millésime de 1834, frappées à l'hôtel des monnaies de Rouen ;

Un jeton en argent de la Société libre d'Emulation.

La planche jointe à cette notice a été dessinée par mademoiselle Espérance Langlois, et gravée par M. E^che^.-Hyacinthe Langlois, son père, qui en ont fait hommage à la Société, dont ils sont membres.

LISTE

DES MEMBRES

COMPOSANT

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

ANNÉE 1835.

BUREAU.

MM. THOMAS, Président.
GORS, Secrétaire de correspondance.
POTTIER (ANDRÉ), Secrétaire de bureau.
JOUANNIN, Archiviste.
DESTIGNY, Trésorier.

Commission administrative.

MM. LIREUX.
BARTHÉLEMY.

MEMBRES HONORAIRES.

Messieurs

1792. ARVERS, ancien Pharmacien, avenue du Mont-Riboudet, n°. 29.

» BÉHERÉ, Mathématicien, Botaniste, Correspondant de la Société Linnéenne de Normandie, rue du Bec, n°. 17.

1799. ORFORD, Mécanicien, rue de Lenostre, n°. 14.

1804. BOUTEILLER père, ancien Chef d'Institution, rue de l'Ecole, n°. 6.

1806. LAFOSSE, Architecte, membre de la Société centrale d'Agriculture du département de Seine-Inférieure, rue des Bonnetiers, n°. 43.

1810. ADELINE le jeune, ✱, Négociant, rue de Fontenelle, n°. 6.

1818. DOSSIER, ✱, Avocat, rue des Maillots, n°. 16.

1821. DE LA QUÉRIÈRE l'aîné (Eustache), Commerçant, Membre de la Société des Antiquaires de France, de la Société des Antiquaires de Normandie, de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure et de celle de l'Eure, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, de la Société royale des Arts du Mans, de celles d'Emulation d'Abbeville, et d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure, etc., rue du Fardeau, n°. 24.

1830. DUPONT-DELPORTE (le Baron), O. ✱, Conseiller d'Etat, Préfet du département de la Seine-Inférieure, à l'Hôtel de la Préfecture.

MEMBRES RESIDANS.

Messieurs

1807. ADAM (le Baron), ✻, Président du Tribunal civil de première instance, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, place Saint-Ouen, n°. 24.

1814. DESTIGNY, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et honoraire de la Société libre du Commerce de Rouen, Adjoint au Maire de cette ville, rue Longue, n°. 14, faubourg Saint-Hilaire.

1816. BAUDRY (Frédéric-Louis), Imprimeur du Roi, rue des Carmes, n°. 20.

1818. LEBRET (Isidor), Pharmacien, Membre de la Société des Pharmaciens, de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, de la Société libre du Commerce de Rouen, et de la Société royale d'Horticulture de Paris, rue Martainville, n°. 208.

» LIREUX, Propriétaire, Membre de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, rue Beauvoisine, n°. 61. 5.

» DAVIAUD, Inspecteur de l'Enregistrement et des Domaines, rue du Grand-Maulévrier, n°. 17.

» JOUANNIN, ancien Architecte des bâtimens civils du département de la Seine-Inférieure, Vérificateur des poids et mesures, Membre de la Société de Géographie de Paris, etc., rampe Bouvreuil, n°. 20 *bis*.

» CORNEILLE (P.-A.), Inspecteur de l'Académie universitaire, Membre de la Société Philotechnique de Paris,

de la Société Académique de Poitiers, de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, rue Beauvoisine, n°. 15.

1820. CHALON fils, Négociant, Membre de la Société libre du Commerce de Rouen, rue Saint-Patrice, n°. 29.

» BAROCHE père, Conseiller à la Cour royale, Membre de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, place de la Rougemare, n°. 4. 10.

» LANGLOIS (Eustache-Hyacinthe), du Pont-de-l'Arche, ✱, Peintre, Professeur de l'Académie des Arts de Dessin et de Peinture de Rouen; Membre de la Société royale des Antiquaires de France, de celle de Normandie et de la Morinie; des Commissions des Antiquités de la Seine-Inférieure et de l'Eure; de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen; des Sociétés royales des Antiquaires de Londres et d'Ecosse; Associé correspondant des Sociétés Académiques de Nantes, de Metz, d'Evreux, etc., etc., rue Poussin, ancien local Sainte-Marie.

» BOUTEILLER fils, ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Docteur en Médecine, rue de l'Ecole, n°. 6.

1821. PINCHON, Architecte, Inspecteur des Travaux de la Cathédrale de Rouen, rue des Bonnetiers, n°. 43.

» PIMONT (Prosper), Manufacturier, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Juge au Tribunal de Commerce, rue Herbière, n°. 28.

» TALON, Fabricant, rue Beauvoisine, n°. 119. 15.

1822. De Martainville (le Marquis), ✱, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, de la Société des Antiquaires de Normandie, de la Société centrale d'Agriculture, et de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, rue du Moulinet, n°. 11.

» Sparrow, Professeur de Langue et de Littérature anglaises, cours Boïeldieu, n°. 1.

1823. Fleury, ✱, Architecte, Membre du Conseil central de Salubrité du département, rue Saint-Patrice, n°. 13.

1824. Lizot, ✱, Procureur du Roi, rue Beauvoisine, n°. 8.

» Beaunis, Contrôleur des Contributions indirectes, rue du Renard, n°. 45. 20.

1825. Carault, Docteur en Médecine, Membre correspondant de l'Académie d'Amiens, de la Société royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Arras, de la Société Homœopathique gallicane, rue de l'Hôpital, n°. 12.

» Deville (Achille), ✱, Membre des Commissions des Antiquités et des Archives du département de la Seine-Inférieure; des Sociétés des Antiquaires de Normandie, de France, de Londres et d'Ecosse; de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Directeur du Musée départemental d'Antiquités, rue Duguay-Trouin, n°. 6.

1827. Grégoire, Architecte des bâtimens civils, Membre de la Commission des Antiquités du département de

la Seine-Inférieure, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Ratine, n°. 6.

1828. AROUX (Eugène), Avocat, Député, rue Beauvoisine, n°. 52.

» FRÈRE (Edouard), Libraire, Membre de la Société des Antiquaires de Normandie, et de celle de la Morinie, quai de Paris, n°. 45. 25.

» PERIAUX (Nicétas), Imprimeur, Membre de la Société libre du Commerce de Rouen, rue de la Vicomté, n°. 55.

» TOUGARD, ancien Avocat, Membre correspondant de la Société d'Emulation littéraire du Havre, rue Tannery, n°. 10, faubourg Beauvoisine.

» BARTHÉLEMY (Eugène), Architecte, rue Saint-Patrice, n°. 27.

» DELEAU, Architecte ordinaire de la ville, rue du Contrat-Social, n°. 24.

» PAUMIER, Pasteur-Président du Consistoire de l'Eglise réformée, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Membre du Comité d'arrondissement pour l'Instruction primaire, rampe Bouvreuil, n°. 16 *bis*. 30

» BARBET (Henry), ✻, Manufacturier, Député, Maire de Rouen, Membre de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, boulevard Cauchoise, n°. 51.

828. STACKLER, Manufacturier, Membre de la Société libre du Commerce de Rouen, boulevard Cauchoise, n°. 25.

» AVENEL, Docteur en Médecine, Membre correspondant de l'Académie spéciale d'Accouchemens, du Cercle médical, de l'Athénée de Médecine de Paris, de la Société de Médecine de Bordeaux; résidant de la Société de Médecine de Rouen; Secrétaire du Conseil central de Salubrité du département; Chirurgien aide-major de l'escadron de la Garde nationale de la même ville, rue de Buffon, n°. 26 *bis*.

» LE MARCHAND (César), Manufacturier, Membre de la Chambre du Commerce de Rouen, de la Société libre du Commerce de la même ville, avenue du Mont-Riboudet, n°. 32.

829. GIRARD, Manufacturier, boulevard Cauchoise, n°. 24. 35.

» PAUMIER (l'abbé), Maître de pension, rue de la Pie-aux-Anglais, n°. 12, faubourg Saint-Sever.

830. LEQUESNE, Propriétaire, Membre du Comité communal d'instruction primaire, rue Saint-Jacques, n°. 20.

» GIRARDIN (J.), Professeur de Chimie industrielle à l'Ecole municipale de Rouen; Membre résidant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville; de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, du Conseil central de Salubrité et de la Commission sanitaire de Rouen; Membre honoraire de la Société libre de l'Industrie et du Commerce de la même ville; Membre titu-

laire de la Société géologique de France, de la Société des Antiquaires et de la Société Linnéenne de Normandie; Inspecteur-général de l'Association normande pour la Seine-Inférieure; Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences de Bordeaux, de celle de Caen, des Sociétés des Sciences naturelles, des Sciences physiques et chimiques, de Pharmacie, hygiénique et industrielle, de la Société de Chimie médicale de Paris; industrielle de Mulhausen; polymathique du Morbihan; des Sciences et Lettres de Blois, de Nancy, de Falaise, du département de l'Aube; d'Agriculture et des Sciences de Lille, de Clermont-Ferrand, de Seine-et-Oise; d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure, de la Société royale d'Agriculture et de Commerce de Caen, etc., Membre du Comité communal d'Instruction primaire de Rouen, rue du Duc-de-Chartres, n°. 12.

» Le Coupeur, Médecin de l'Octroi municipal, Membre correspondant de la Société d'Emulation littéraire du Havre, rue Beauvoisine, n°. 39.

1830. Cellier, Notaire, rue Bourg-l'Abbé, n°. 30. 40.

1832. Gors, Licencié ès-Sciences, Professeur de Mathématiques au Collége royal de Rouen, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et du Comité communal d'Instruction primaire de la même ville, rue de la Seille, n°. 10.

» Rowcliffe, Fondeur en fer, rue d'Elbeuf, n°. 104.

» Sudds, Constructeur-Mécanicien, aux Chartreux, faubourg Saint-Sever.

1833. POTTIER (André), Conservateur de la Bibliothèque de Rouen, Membre de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, à l'Hôtel-de-Ville.

» THOMAS, ancien Commissaire de la Marine, Membre du Comité communal d'Instruction primaire de Rouen, Membre honoraire de la Société d'Emulation littéraire du Havre, Membre de la Société française de statistique universelle, Membre correspondant de la Société havraise d'Etudes diverses, etc., rue de la Glacière, n°. 19. 45.

» DELALANDE (Jean-Jacques), rue du Jardin-des-Plantes, n°. 5.

34. CLOGENSON DE CLÉMENCÉ, ✱, Conseiller à la Cour royale de Rouen, Député, rue Royale, n°.

» GAIGNOEUX, Bachelier ès-Lettres et ès-Lois, Agréé au Tribunal de commerce, Professeur du cours gratuit d'Elémens de droit commercial, rue Nationale, n°. 14.

34. BAUDOUIN (Félix), rue des Carmes, n°. 15.

» DE STABENRATH, Juge au Tribunal civil de Rouen, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville; de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure; de la Société des Antiquaires de Normandie, rue de Lenostre, n°. 18. 50.

DUBUC (Emile), Docteur en Médecine, Professeur de Physique à l'Ecole municipale de Rouen, Membre de

la Société de Médecine et du Comité d'instruction primaire de la même ville, de la Société libre d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure, rue aux Ours, n°. 80.

» GRELLEY, Professeur de Mathématiques et du Cours gratuit d'Arithmétique et de Géométrie appliquée, rue de l'Epée, n°. 17.

» BARRE (Auguste), Architecte, rue du Bailliage, n°. 19.

1835. BAROCHE (Henri) fils, Avocat, place de la Rougemare, 54. n°. 4.

MEMBRES CORRESPONDANS.

Messieurs

BARBET (Auguste), Receveur-général du département de l'Hérault, rue Louis-le-Grand, n°. 20, à Paris.

BAUDOT, Membre de l'Académie royale de Dijon, de la Société des Antiquaires de France, de celle d'Emulation du Jura, de la Commission archéologique du département de la Côte-d'Or, de l'Académie de l'Industrie, etc., à Dijon.

BEAU, Propriétaire, à Cailly.

BÉLANGER père, Fabricant-Mécanicien, à Saint-Léger-du-Bourg-Deny près Darnétal.

BELLANGÉ (Hippolyte), Peintre, à Paris.

BERTRAN, Membre de plusieurs Sociétés savantes, Juge-de-Paix du canton de Buchy, à Buchy.

BIGNON (le Baron), O. ✱, Membre de la Chambre des Députés, à Verclives près Ecouis.

BLOUET, ex-Professeur d'hydrographie, à Dieppe.

BOUCHER, Membre correspondant de l'Institut de France, à Abbeville.

BOUCHER DE PERTHES, Directeur des Douanes, à Abbeville.

BOULLENGER (le Baron), ✱, à Saint-Denis-le-Thiboult.

BOURLET DE LA VALLÉE, Licencié en droit, Membre correspondant de l'Académie ébroïcienne, Membre résidant de la Société d'Emulation littéraire du Havre, au Havre.

BOUTIGNY, Pharmacien-Chimiste, Membre correspondant de la Société de Chimie médicale de Paris, de la Société royale de Médecine de Bordeaux, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, à Evreux.

BREVIÈRE, Graveur, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue des Quatre-Fils, n°. 9, à Paris.

BRIÈRE, ✱, Conseiller à la Cour de Cassation, rue de Bondy, n°. 62, à Paris.

BRIÈRE DE BOESMONT, ✱, Docteur en Médecine, Chevalier de l'Ordre du mérite militaire de Pologne, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, cité Bergère, n°. 2, à Paris.

CAPPLET, ancien Manufacturier, à Elbeuf.

CENSIER, Substitut du procureur du Roi, à Neufchâtel.

CHEVALIER (Saint-Amand), Membre de la Société d'Emulation de Bourges, à Bourges.

CHEFDRUE, Fabricant de draps, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, à Elbeuf.

CHEVALIER, ✱, Ingénieur-Opticien, quai de l'Horloge, n°. 1, à Paris.

CHOPIN, Docteur en Médecine, au Neubourg.

COURT, Peintre, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Bréda, n°. 5, à Paris.

D'ANGLEMONT (Edouard), Homme de Lettres, rue de Savoie, n°. 24, à Paris.

DAVID, ✻, Statuaire, Membre de l'Institut, rue d'Arras, n°. 20, à Paris.

DE BEAUREPAIRE-LOUVAGNY (le Comte), ancien Ministre plénipotentiaire, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Louvagny près Falaise.

DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut, Membre de la Société des Antiquaires et de la Société Linnéenne de Normandie, Directeur-fondateur de l'Association normande, Membre de plusieurs autres Sociétés savantes, nationales et étrangères, etc., à Caen.

DECAUX, Chirurgien, à Quincampoix.

DE JOLIMONT (F.-T.), Antiquaire, rue des Blancs-Manteaux, n°. 13, à Paris.

DE KERGARIOU (le Comte), O. ✻, rue du Petit-Vaugirard, n°. 5, à Paris.

DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Conseiller à la Cour royale de Poitiers; Secrétaire perpétuel de la Société Académique de la même ville, Membre de la Société des Antiquaires de France, de Normandie, de Morinie; de la Société géologique de France; de la Société française de statistique universelle; de la Société pour l'histoire

de France; de la Société Linnéenne de Normandie; des Sociétés académiques d'Angers, Bourbon-Vendée, Caen, Cherbourg, Evreux, Nantes, Orléans, Saint-Quentin; des Sociétés d'Agriculture de Caen, Niort; Conservateur des Monumens historiques en Poitou; Correspondant de la Commission des Archives de Londres pour la même province, Directeur de la Revue anglo-française, à Poitiers.

DELARUE (L.-H.), Secrétaire de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure, à Evreux.

DE LA SAUSSAIE, Conservateur honoraire de la Bibliothèque de Blois, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Blois.

DELAVIGNE (Casimir), ✱, de l'Académie française, rue Bergère, à Paris.

DÉLORIER, ✱, Officier d'état-major en retraite, à Blainville-Crevon.

DE LURIEU (Gabriel), Employé au Trésor royal, à Paris.

DE MOLÉON, Ingénieur des Domaines et Forêts de la Couronne, ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Directeur-fondateur des *Annales de l'Industrie nationale*, rue Neuve-des-Capucines, n°. , à Paris.

DEPAULIS, Graveur en médailles, rue de Furstemberg, n°. 8 *ter*, à Paris.

DESBORDES-VALMORE (Madame Marceline), à Lyon.

Desgenettes (le Baron), ✻, Membre de l'Académie royale de Médecine, Professeur de la Faculté de Médecine, rue de Lille, n°. 78, à Paris.

Desmazières, Naturaliste, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Lambersaart près Lille.

De Saulcy, Officier d'artillerie, à Metz.

De Vanssay (le Baron), O. ✻, à la Barre près Saint-Calais (Sarthe).

Dubois (Louis), Sous-Préfet, à Vitré.

Dubois-Maisonneuve, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, n°. 3, à Paris.

Duméril (C.), ✻, Membre de l'Institut, Professeur au Jardin des Plantes et à la Faculté de Médecine, à Paris.

Dumersan, Employé à la Bibliothèque royale, Cabinet des médailles, à Paris.

Duronseray, Homme de Lettres, rue Mignon, n°. 7, à Paris.

Duval-Lecamus, Peintre, rue Neuve-des-Bons-Enfans, n°. 27, à Paris.

Dutens, Inspecteur-général des Ponts-et-Chaussées, à Paris.

Enault, Docteur en Médecine, rue de l'Echiquier, n°. , à Paris.

Féret (P.-J.) aîné, Bibliothécaire de la ville de Dieppe, Membre correspondant de la Commission des Anti-

quités du département de la Seine-Inférieure, rue de la Barre, à Dieppe.

FÉRET (Amédée), Professeur de Dessin au Collége, à Dieppe.

FOVILLE, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et de la Société de Médecine de Rouen, ex-Médecin en chef de l'Hospice des Aliénés de la même ville, à Perpignan.

FRISARD, propriétaire, à Blosseville-Bonsecours.

GAILLON (Benjamin), Naturaliste, Receveur principal des Douanes, à Boulogne-sur-Mer.

GARDEUR-LEBRUN (Antoine), ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Directeur de fonderie, à Pont-Saint-Ours près Nevers.

GAULLE, Statuaire, rue de l'Université, au dépôt des marbres du Gouvernement, à Paris.

GERMAIN, Pharmacien, correspondant de la Société de Pharmacie et de la Société de Médecine de Paris, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, à Fécamp.

GILBERT (A.-P.-M.), Membre de la Société des Antiquaires de France, Archéologue, aux tours Notre-Dame, à Paris.

GIRARD, Géomètre, à Paris.

GONFREVILLE fils, Chimiste, ex-Professeur de Chimie à Pondichéry, Membre de la Société d'Encourage-

ment pour l'Industrie nationale, et de la Société polytechnique de Paris, Membre correspondant de la Société industrielle de Mulhausen, Propriétaire, à Déville, près Rouen.

GUÉRARD DE LA QUESNERIE, Propriétaire, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, à Saint-André-sur-Cailly.

ISABELLE (Edouard), Architecte des travaux de l'Hôtel des Douanes de Rouen, Inspecteur des travaux de la Madeleine, rue du Helder, n°. 23, à Paris.

JACQUELIN-DUBUISSON, Secrétaire perpétuel de la Société des Sciences physiques et naturelles, rue de Harlay, n°. 6, près le Palais de Justice, à Paris.

JACQUES, Commissaire de la Marine, à Marseille.

JANVIER, ✱, Horloger ordinaire du Roi, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Membre correspondant de l'Académie des Sciences de Besançon; de la Société royale académique des Sciences, de l'Athénée des Arts, etc., au palais des Beaux-Arts, pavillon de l'ouest, à Paris.

JORAND, Peintre, Membre de la Société royale des Antiquaires de France, rue du Faubourg-Montmartre, n°. 43, à Paris.

JOUANNIN (François), Négociant, à Saint-Brieuc.

JOUANNIN (Joseph-Marie), ✱, Chevalier de l'ordre du

Soleil de Perse, premier Secrétaire-Interprète du Roi pour les langues orientales, Directeur de l'Ecole des Jeunes de langues, Membre des Sociétés Asiatique et Géographique de Paris, rue de l'Abbaye, n°. 11, à Paris.

JOIN-LAMBERT fils, Manufacturier, à Elbeuf.

JULLIEN (A.), Homme de Lettres, ancien Directeur de la *Revue encyclopédique*, rue du Rocher, n°. 23, Chaussée-d'Antin, à Paris.

LAFON, Sociétaire de la Comédie française, rue Villévêque, à Paris.

LAIR (Pierre-Aimé), ✻, Conseiller de Préfecture du département du Calvados, Secrétaire de la Société d'Agriculture de Caen, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, etc., à Caen.

LANGLOIS (Mlle. Espérance), Peintre, à Paris, rue des Noyers, n°. 27.

LASGORSEIX, Mécanicien, à Paris.

LEBRETON (Théodore), Ouvrier imprimeur en indiennes, à Bapaume-lès-Rouen.

LE BRUN (Madame), Peintre, à Paris.

LE COUTURIER, Avocat, rue du Paradis-Poissonnière, n°. 54, à Paris.

LEFORT-HENRY, Fabricant de draps, Maire, à Elbeuf.

LEGER (Antoine-Hippolyte), Docteur en Médecine et Antiquaire, à Alençon.

LE MARCHAND DE LA FAVERIE, ✻, Membre de la Société Havraise d'études diverses, Sous-Préfet, au Havre.

LEMIRE, Professeur de Langue et de Littérature anglaises, à Dieppe.

LE NORMAND (Ch.), Homme de Lettres, à Paris.

LEQUESNE (Frédéric), à Paris.

LESAGE, Peintre, rue des Vieux-Augustins, n°. 46, à Paris.

LE VER (le Marquis), Antiquaire, au Château de Roquefort près Yvetot.

L'HUILLIER (Alphonse), Propriétaire, à Cocherelles près Dreux.

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, Botaniste, Docteur en Médecine, Membre honoraire de l'Académie royale de Médecine, de la Société d'Horticulture de Paris, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Jouy, n°. 8, à Paris.

LUTON, Membre de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, Marché-Neuf, à Paris.

MALOUET (le Baron), C. ✻, Pair de France, Maître des Comptes, rue Neuve-des-Mathurins, n°. 8, à Paris.

MARQUIS DES MARNIÈRES, Propriétaire, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, à Dreux.

MASQUELIER, Graveur, rue Neuve-du-Luxembourg, n°. , à Paris.

MÉRAT, Botaniste, Docteur en Médecine, Membre de la Société royale de Médecine, de la Société royale d'Horticulture de Paris, rue des Saints-Pères, n°. 17 *bis*, à Paris.

MÉREAUX (Amédée), Professeur de composition musicale, à Paris.

MICHEL, Editeur du *Nouveau Duhamel*, rue Saint-Louis au Marais, n°. 18, à Paris.

MONFALCON, Docteur en Médecine, à Lyon.

MONNIER, Bachelier ès-lettres, Professeur au collége de Gap, Hautes-Alpes.

MORIN, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées, à Saint-Brieux, département des Côtes-du-Nord.

MURRIZON, Architecte, à Elbeuf.

NAVET, Chirurgien, à Dieppe.

PAILLET (de Plombières), rue du Petit-Lion-Saint-Sulpice, n°. 13, à Paris.

PECQUEUR, ancien Chef des ateliers du Conservatoire des Arts et Métiers, rue Traversière-Saint-Antoine, à Paris.

PERRIER l'aîné, Constructeur-Mécanicien, à Paris.

PITON (Madame), née PICQUENOT, Graveur, rue Folie-Méricourt, n°. 4, à Paris.

PONS DE PAUL, Directeur de la Manufacture d'Horlogerie, à Saint-Nicolas-d'Aliermont près Dieppe.

PRUDHOMME (René-Louis), ancien Professeur d'Hydrographie, Membre de l'Académie royale de Caen, de la Société d'Agriculture et de Commerce de la même ville, à Caen.

REBSOMEN (le Chevalier), ✱, Officier supérieur en retraite, à Arques près Dieppe.

RENAULT (Victrice), Naturaliste, Membre de la Société Linnéenne de Paris, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Melun.

RIBOUT, Secrétaire de la Société d'Emulation de Bourg, à Bourg.

ROSIAU, Médecin, à Mamers (Sarthe).

SCHMITH, ✱, Dessinateur-Lithographe, Chef de division au Ministère de l'Instruction publique et des Cultes, rue des Fossés-Monsieur-le-Prince, n°. 33, à Paris.

SELLIER (Jules), Juge au tribunal civil d'Evreux, Membre de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville, à Evreux.

SCHAFFNER, Chef d'orchestre du Théâtre de Bordeaux.

TESSIER, ✱, Membre de l'Institut de France, rue de Condé, n°. 19, à Paris.

THIESSÉ (Léon), Préfet du département des Deux-Sèvres, à Niort.

THOREL DE SAINT-MARTIN, Avocat, place de l'Estrapade, n°. 14, à Paris.

TUDOT, Peintre et Lithographe, Directeur de l'Ecole de Dessin, à Moulins.

VALLOT, Naturaliste, Docteur en Médecine, à Dijon.

VERNET (Horace), ✱, Membre de l'Institut, des Académies de Vaucluse, Munich, Stockholm, Conseiller de l'Académie de Saint-Luc, de Rome, à Paris.

VIEN (Madame Céleste), rue de Belle-Chasse, n°. 6, à Paris.

WAINS-DESFONTAINES, Bachelier ès-lettres, Membre correspondant de la Société des Sciences et Lettres de Falaise, Instituteur primaire, à Alençon.

NOTA. MM. les Membres correspondans dont les titres et qualités ne seraient pas complètement exprimés, ou dont les adresses ne seraient pas exactement indiquées, sont priés de vouloir bien faire connaître, *franco*, au Secrétaire de correspondance, les rectifications qui seraient à opérer.

MEMBRES CORRESPONDANS,

HORS DE FRANCE.

Messieurs,

BELTRAO (Louis-Antonio da Silva), Officier de la Marine portugaise, à Porto.

BRUNEL (Marc-Isambard) père, ✻, Ingénieur civil, correspondant de l'Institut de France et de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Membre de la Société royale de Londres, à Londres.

BRUNEL fils, Ingénieur civil, à Londres.

CHAUMETTE DES FOSSÉS, ✻, Chevalier de l'Etoile polaire, Membre de l'Académie royale de Stockholm, Consul-général de France au Pérou, à Lima.

DE CANDOLLE, Naturaliste, Membre correspondant de l'Institut de France, à Genève.

DURAND (Charles), Homme de Lettres, à Francfort-sur-le-Mein.

FELIPPIS (Pietro De), Médecin, à Milan.

LE PASQUIER (A.), ✻, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, de la Société libre pour les progrès de l'Industrie et du Commerce, Intendant civil, à Alger.

MACKENZIE, Peintre, à Londres.

VOGEL, Professeur de Chimie, à Munich.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES,
EN FRANCE.

ABBEVILLE (Somme).

Société d'Emulation.

BESANÇON (Doubs).

Société libre d'Agriculture, Arts et Commerce.

BORDEAUX (Gironde).

Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

BOULOGNE-SUR-MER (Pas-de-Calais).

Société d'Agriculture, des Sciences et des Arts.

BOURG (Aïn).

Société royale d'Emulation du département de l'Ain.

BOURGES (Cher).

Société d'Agriculture, Commerce et Arts.

CAEN (Calvados).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
Société d'Agriculture et de Commerce.

CARPENTRAS (Vaucluse).

Société d'Economie rurale du département de Vaucluse.

CHALONS-SUR-MARNE (Marne).

Société d'Agriculture.

CHATEAUROUX (Indre).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Indre.

COLMAR (Haut-Rhin).

Société d'Emulation.

DIJON (Côte-d'Or).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

DOUAI (Nord).

Société royale et centrale d'Agriculture, Sciences et Arts du département du Nord.

ÉVREUX (Eure).

Académie Ebroïcienne.

Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

FALAISE (Calvados).

Société d'Agriculture.

HAVRE (Seine-Inférieure).

Société havraise d'Etudes diverses.

LILLE (Nord).

Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts.

LIMOGES (Haute-Vienne).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts.

LYON (Rhône).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

MANS (Sarthe).

Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts.

METZ (Moselle).

Académie des Lettres, Sciences, Arts et Agriculture.

MONTAUBAN.

Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne.

MONTPELLIER (Hérault).

Société de Médecine.

NANCY (Meurthe).

Société d'Agriculture.
Société royale des Sciences, Lettres et Arts.

NANTES (Loire-Inférieure).

Société royale académique des Sciences, Lettres et Arts.

NIORT (Deux-Sèvres).

Athénée des Sciences et des Arts de Niort.

PARIS.

Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale.

Conseil des Mines.

Ecole de Médecine.

Institut de France.

Institut historique, rue des Saints-Pères, n°. 14.

Société royale et centrale d'Agriculture du département de la Seine.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale.

Société Entomologique.

Société de Géographie.

Société des Sciences naturelles.

Société d'Horticulture.

Société de Médecine.

Société Médicale d'Emulation.

Société de la Morale chrétienne.

Société de Pharmacie.

Société Philomatique.

Société des Sciences physiques, chimiques et industrielles.

POITIERS (Vienne).

Société académique.

ROUEN.

Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure.

Société libre pour les progrès de l'Industrie et du Commerce.

SAINT-AMAND (Cher).

Société d'Agriculture.

STRASBOURG (Bas-Rhin).

Société des Sciences, Agriculture et Arts.

TOULOUSE (Haute-Garonne).

Académie des Jeux Floraux.

TROYES (Aube).

Société d'Agriculture.

VERSAILLES (Seine-et-Oise).

Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise.

Nota. Les Académies ou Sociétés dont les titres auraient éprouvé des modifications, sont priées de vouloir bien les faire connaître à la Société libre d'Emulation, et de continuer à lui adresser leurs publications.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES,
ÉTRANGÈRES.

Académie de Berlin.

Société royale des Antiquaires, à Londres.

Société d'Histoire naturelle, à Ratisbonne.

Société Littéraire, à Harlem.

Société Médicale, à Neufchâtel en Suisse.

Nota. Les Académies ou Sociétés étrangères qui auraient éprouvé des modifications dans leurs titres ou dans leur existence, sont priées d'en donner avis à la Société libre d'Emulation, pour la régularité des listes, et de vouloir bien continuer à communiquer avec elle.

ERRATUM.

—

Page 14, ligne 22, on a imprimé que nous ignorions le nom du Français qui, en 1656, réimporta d'Angleterre le métier à faire des bas.

L'auteur s'étant aperçu de cette inexactitude après l'impression, s'empresse de la rectifier ici. C'est un nommé Hindret qui dirigea le premier établissement qui se soit vu en France, celui du château de Madrid, au bois de Boulogne.

TABLE DES MATIÈRES.

Procès-verbal de la séance publique du 6 juin 1835, Page 1.

Discours d'ouverture par M. Thomas, *président*, 7.

Rapport sur les travaux de la Société, pendant l'année, par M. André Pottier, *secrétaire de bureau*, 34.

Liste des ouvrages reçus pendant l'année, avec les noms des rapporteurs, 57.

Notice historique et biographique sur M. D'Ornay, 62.

La Mort d'une jeune mère, élégie, par M. Th^re^. Lebreton, 77.

Le Loup et le Chat, fable, par M. Censier, 79.

Rapport sur les médailles d'encouragement, par M. Gors, 82.

ANALYSE DE CE RAPPORT.

Laroche-Barré *et* Lelong neveu. — *Toiles à voiles en coton. — Rappel de médaille*, 83.

Philippe. — *Teintures en bleu par l'indigo à froid sur la soie et le coton; teinture des laines par l'indigo désoxigéné. — Rappel de médaille*, 84.

Eder *et* Gaugain. — *Pianos en fonte: perfectionnement du système du clavier. — Rappel de médaille*, 84.

Delacampagne père *et* fils. — *Appareil destiné à empêcher les voitures de verser; appareil dont le but est qu'une voiture puisse continuer*

à marcher, lors même qu'une ou plusieurs jantes d'une roue viennent à manquer; nouveau genre de boîte dans laquelle l'essieu tourne avec plus de facilité; appendice au brancard des voitures, au moyen duquel le limonier ne peut jamais s'abattre. — Rappel de médaille, 86.

Lemercier. — *Poêles économiques; fourneau de cuisine, chauffé en partie par la vapeur qui se dégage du réservoir plein d'eau, placé au-dessus du foyer. — Rappel de médaille*, 87.

Perrot. — *Machine dite Perrotine, pour l'impression des indiennes à trois couleurs. — Médaille d'or.* 87.

Simonin. — *Produits chimiques; soufre en canons; couperose bleue ou vitriol bleu-fin; savons à la graisse, pour le blanchîment des toiles; acide sulfurique à combustion continue; bleu de Prusse. — Médaille d'argent*, 98.

Barr. — *Perfectionnement du métier à tisser. — Médaille d'argent*, 100.

Ducôté. — *Perfectionnement des cardes à laine. — Médaille d'argent*, 100.

Manoury (Salomon). — *Appareil dit réducteur, ayant pour but de faciliter le raccordement des dessins pour les indiennes. — Médaille d'argent*, 103.

Mahly. — *Plate-forme destinée à diviser et fendre des engrenages. — Horloge de clocher. — Médaille d'argent*, 107.

Aubin. — *Pompe à incendie, d'un nouveau modèle*, 109.

Lambert (Amédée). — *Faïence et poterie dites* terre de feu; *vases alcarazas; décalquage des caractères d'imprimerie; nouvel apprêt pour les étoffes de fil; vases en biscuit. — Médaille en bronze*, 113.

Genetz. — *Couvertures et molletons en coton. — Médaille en bronze*, 115.

Lalanne. — *Brides et mors; appareil pour la ferrure des chevaux. — Mention honorable*, 116.

Lesguilliez. — *Mémoire sur la statistique de Dornétal. — Médaille d'argent*, 117.

Bion. — *Statistique de la commune de Normanville. — Mention honorable*, 119.

Germain. — *Mémoire sur la statistique de la ville de Fécamp. — Mention honorable*, 121.

Gonfreville. — *Nouveaux échantillons de teintures*, 123.

Rapport sur les Cours publics et gratuits, par M. Pmt. Pimont, 125.

Sujets de prix proposés pour l'année 1836, 130.

Mémoire sur les moyens de reconnaître l'existence de l'acide sulfureux dans l'acide hydrochlorique du commerce, par M. J. Girardin, 136.

Premier Rapport sur le papier dit de sûreté de M. Mozard, par M. J. Girardin, 147.

Second Rapport sur le papier dit de sûreté de M. Mozard, par M. J. Girardin, 160.

Statistique de l'exposition générale des produits de l'Industrie nationale, en ce qui concerne le département de la Seine-Inférieure, par M. Thomas. 164.

Mémoire sur les Combustions humaines spontanées, par M. Avenel, 171.

Réponse à quelques mots adressés par M. Maxime Vernois aux gens du monde, sur l'Homœopathie, par M. Carault, 195.

Notice sur M. Alavoine, 215.

Liste des membres de la Société, 226.

FIN.

SÉANCE

PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN,

TENUE LE 6 JUIN 1836.

ROUEN,

F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,

RUE DES CARMES, N°. 20.

—

1836.

SÉANCE PUBLIQUE

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN,

TENUE DANS LA GRANDE SALLE DE L'HOTEL-DE-VILLE,

LE 6 JUIN 1836.

PROCÈS-VERBAL.

A six heures, MM. les membres résidans de la Société, auxquels se sont réunis plusieurs de ses membres honoraires et correspondans, ont reçu, dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville, MM. le préfet du département, le premier président de la cour royale, le maire de Rouen et ses adjoints, le recteur de l'Académie et plusieurs membres du corps enseignant, des députations de l'Académie, de la Société

centrale d'agriculture, de la Société du commerce, de la Société de médecine, de la Société des pharmaciens, de la Société philharmonique, etc.

La séance est ouverte à six heures et demie, en présence d'un nombreux auditoire, par M. J. Girardin, président, qui se borne, dans une courte allocution, à rappeler le but auquel tend la Société, et les efforts qu'elle ne cesse de faire en faveur de l'industrie départementale et de l'instruction de la classe ouvrière.

M. Beaunis, secrétaire de bureau, lit ensuite le rapport général sur les travaux de la Société pendant le cours de l'année, et paie un tribut à la mémoire des membres résidans et correspondans décédés depuis la dernière séance publique.

M. Lebreton donne lecture d'une pièce de vers intitulée : *Poète et voyageur;* M. E.-H. Langlois, de ses *Souvenirs de l'École de Mars et de* 1794, et M. Lebreton reprend la parole pour réciter un dithyrambe sur *Éliza Mercœur.*

M. Gors, secrétaire de correspondance, présente le rapport de la commission des médailles. Les industriels auxquels la Société décerne des médailles viennent les recevoir des mains du premier président, du préfet, du maire, du recteur et des présidens des Sociétés savantes, invités, par le président de la Société, à les leur remettre.

M. Dossier, au nom de la commission des cours publics, faire connaître les résultats du concours qui

a eu lieu entre les élèves qui ont suivi les cours publics et gratuits faits cet hiver sous les auspices de la Société, et proclame les noms de ceux auxquels la compagnie accorde des prix. Ces jeunes élèves viennent recevoir, au milieu des plus vifs applaudissemens, les récompenses qui leur sont destinées.

Le président termine la séance par l'annonce du sujet de prix pour l'année 1837, après avoir informé le public que la Société, n'ayant reçu aucun mémoire sur les deux questions mises au concours pendant les années 1834 et 1835, retire du concours les sujets de prix proposés.

La séance est levée à huit heures et demie.

Dans la salle étaient exposées aux regards du public les belles machines de M. Gloquet, mécanicien à Rouen; les châssis en zinc et les siéges à l'anglaise de M. Duhoux, plombier; un modèle de roue hydraulique, par M. Marais, élève des cours publics de la Société; l'appareil de M. Lemoine, teinturier, pour échauffer l'eau au moyen de la chaleur des bains de teinture qui doivent être perdus; le marteau à grener les meules, et un nouveau genre de coussinets pour les tourillons des roues hydrauliques, de M. Delacampagne, maréchal au Boisguillaume; enfin, un tableau synoptique sur la tenue des livres, par M. Claude (Stanislas), de Rouen.

DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ

PAR M. J. GIRARDIN,

PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Lorsqu'en 1792, au moment où les événemens politiques avaient dispersé toutes nos sociétés savantes, la Société d'Émulation fut créée par le zèle éclairé de quelques citoyens voués à la culture des sciences et des arts, ses fondateurs crurent devoir appeler sur leurs modestes travaux l'attention du public. Cette détermination ne leur fut pas dictée par un sentiment puéril de vanité ; mais ils pensèrent, avec raison, que la publicité était le seul moyen de recueillir les lumières nécessaires pour bien diriger leurs efforts.

Fidèle à son origine, la Société d'Émulation, instituée spécialement pour l'encouragement de *l'agriculture, de la pêche et des manufactures*, s'est occupée

avec persévérance de tout ce qui se rattache à notre industrie départementale et aux intérêts matériels du pays. Réduite à ses seules ressources, ne recevant aucun secours du dehors, elle a néanmoins, dans des circonstances aussi défavorables, accompli, non sans honneur, une grande partie de la tâche que ses fondateurs lui avaient imposée. Elle a eu des médailles et des récompenses pour tous les talens, pour toutes les inventions utiles ; et ce qui prouve que ses suffrages sont vivement ambitionnés par les industriels, c'est l'empressement de plus en plus vif avec lequel tous viennent les solliciter.

Nos séances publiques ont surtout pour objet, Messieurs, de vous faire connaître les noms de ces hommes inventifs et laborieux qui ont cherché de nouvelles voies, qui ont perfectionné les instrumens du travail, qui ont amélioré les procédés déjà connus. Ce qui nous préoccupe surtout, dans ces assemblées solennelles, c'est moins de vous dire ce que nous avons pu produire par nous-mêmes, que de signaler à votre attention les découvertes et les progrès accomplis par les hommes du pays ; que de réclamer vos encouragemens pour ces jeunes élèves qui, accourus de leurs ateliers ou de leurs comptoirs, à la voix de nos professeurs, ont employé leurs loisirs à des études sérieuses et consacré leurs jours de repos à l'acquisition de connaisances positives.

Nos secrétaires vont vous instruire des divers genres de mérite que nous devons récompenser aujour-

d'hui, et vous donner connaissance des faits accomplis par nous dans le cours de cette année. Ces rapports développeront les pensées et les actes de la Société. Vous verrez que, comme par le passé, abandonnant la sphère des *théories spéculatives*, c'est surtout à l'extension de l'industrie et à la propagation de l'instruction publique que nous avons consacré nos soins. Nous aussi, nous avons tout fait pour seconder ce mouvement intellectuel qui, depuis quelques années, agite notre ville; mais, nous souvenant de notre origine, c'est principalement à la masse des travailleurs que nous nous sommes adressés. Car, pour nous, l'avenir d'un pays repose en grande partie sur le savoir et l'intelligence de la classe commerçante et industrielle. L'avenir nous apprendra si, en donnant à nos jeunes ouvriers une bonne et solide instruction, nous n'avons pas rempli un des besoins les plus impérieux de notre époque et entrepris une honorable et salutaire mission.

Si la Société, Messieurs, que j'ai l'honneur de présider cette année, a emprunté quelques usages aux académies, il en est un auquel je vous demande la permission de ne pas me soumettre. Les présidens de sociétés savantes ont l'habitude d'ouvrir les séances d'apparat par de longs et importans discours. Pour moi, Messieurs, homme de spécialité, je ne me sens ni le pouvoir de vous intéresser long-tems, ni la volonté d'abuser de votre indulgence. Je m'arrêterai donc ici. Je me garderai bien de retarder davan-

tage les lectures qui doivent vous être faites. Je vais laisser parler nos secrétaires. L'un de nos membres, que tout le monde aime à entendre, va reporter vos souvenirs vers des tems de glorieuse et triste mémoire. Notre ouvrier poëte va vous faire part de ses nobles et touchantes inspirations. Vous voyez bien que j'aurais tort de prolonger plus long-tems votre attente, et je suis persuadé que vous me saurez bon gré de tout ce que je ne vous dirai pas.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1835—1836,

PAR M. BEAUNIS,

SECRÉTAIRE DE BUREAU.

MESSIEURS,

Chaque année, la mort a constamment imposé à votre secrétaire de bureau le triste devoir de terminer l'examen de vos travaux par l'appel de vos noms, afin de payer à la mémoire des absens un tribut de souvenirs et de regrets.

Maîtrisé par ce devoir, j'ai préféré m'en acquitter tout d'abord, pour que cette affligeante image du passé ne vienne pas contrister l'espoir d'avenir pour l'industrie, qui doit naître du résumé de vos travaux.

M. Pascal Adeline, membre honoraire, décédé le 7 novembre 1835, dut à sa persévérante activité les les succès qu'il obtint dans la filature de coton. On peut le regarder comme le principal fondateur du

nouveau village de Malaunay, jadis composé de chaumières dans des marais, et vivifié aujourd'hui par de nombreuses usines qui se projettent dans cette belle vallée. En donnant à M. Adeline la décoration de la Légion-d'Honneur, le gouvernement voulut honorer et encourager l'industrie rouennaise dans l'un des hommes qui ont donné à nos fabriques cette impulsion progressive et sûre qu'elles suivent aujourd'hui.

M. Nicolas-Claude Amanton, membre correspondant, décédé le 28 septembre dernier, chez son fils, gouverneur du château royal de Meudon, était aussi chevalier de la Légion-d'Honneur.

Ancien avocat au parlement de Bourgogne, il fut successivement maire d'Auxonne, juge au tribunal de première instance et conseiller de préfecture, à Dijon. Se livrant avec ardeur aux recherches archéologiques et bibliographiques, il a publié beaucoup d'opuscules sur des points d'histoire locale, jusqu'alors demeurés obscurs.

La société des Antiquités de la Côte-d'Or, et l'académie de Dijon, comme vous, Messieurs, déplorent en lui la perte d'un de leurs membres.

Presque octogénaires l'un et l'autre, MM. Adeline et Amanton, après avoir entièrement parcouru la carrière, ont vu venir le sommeil de la mort, comme l'homme fatigué d'un long voyage voit arriver le moment du repos.

Une idée non moins consolante, qui me porte à

adresser ici une action de grâce à la Providence, c'est qu'elle a arrêté la mort prête à frapper d'autres membres de notre nombreuse famille.

Il est tems, Messieurs, de donner une autre direction à vos souvenirs, en vous nommant les nouveaux membres que vous avez admis parmi vous ; ce sont, comme correspondans : MM. Dommey, architecte des abattoirs de Rouen, à Paris ; le cardinal Fieschi, chambellan de Sa Sainteté Grégoire XVI, à Rome ; Frontin, administrateur, à Louviers ; Isabelle, architecte de la douane de Rouen ; Lebreton (Théodore), ouvrier imprimeur en indiennes, à Bapaume ; Soubeiran, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux civils de Paris ; Le Prevost (Auguste), antiquaire, à Bernay ; Langlois, maître de pension à Châlons-sur-Saône ; et Lesguilliez, pharmacien, à Darnétal ; et, comme membres résidans : MM. Baroche fils, avocat ; Deboutteville (Lucien), directeur de l'Asyle des aliénés ; Bonnet, secrétaire-général de la préfecture ; Bourlet de la Vallée, agréé au tribunal de commerce, et Délerue, employé à la préfecture.

— Salut donc aux nouveaux élus ! à vous tous mes collègues, salut ! — Dans ce jour d'un anniversaire glorieux, fidèles au rendez-vous donné à Corneille et à vos concitoyens, vous vous présentez devant eux avec la responsabilité des devoirs que vous imposent le patronage que vous avez choisi, et le noble but de votre institution.

L'industrie, dans notre département, est la source de vie où presque toutes les classes de la société viennent puiser; il faut que vos travaux, Messieurs, soient comptés au nombre des infiltrations qui alimentent cette source précieuse.

Serait-ce compromettre ce que ma pensée a de positif, de hasarder cette comparaison? — Le champ de l'industrie n'est fructifié que par les semences qu'un souffle protecteur prend dans le domaine des sciences et des arts.

S'il en est ainsi, Messieurs, toute la force impulsive que votre compagnie puise dans la nature de sa constitution doit constamment être employée à diriger les sciences et les arts vers l'industrie. A défaut de ressources pécuniaires, vous devez croire que le témoignage de votre approbation publique sera une récompense pour ceux dont vous aurez signalé les œuvres. Cette approbation de ce qui est en dehors de vous, est si utile, quand elle est méritée, qu'elle doit être une partie essentielle du compte rendu de vos travaux. En s'interdisant toute autre espèce de louange, votre secrétaire de bureau a pu cependant vanter votre institution. Il a voulu, en montrant la tâche noble aux yeux de tous, agrandir vos obligations.

Dans l'analyse de vos travaux, Messieurs, je me servirai de l'éloquence des faits, en abandonnant les commentaires à l'opinion publique, à qui seule il est réservé de dispenser l'éloge ou le blâme, et je croirai

remplir vos intentions en cherchant, dans vos ouvrages ou vos rapports, moins ce qui ferait valoir chacun de vous, que tout ce qui pourra être une instruction utile, un avis ou un reproche salutaire pour les hommes, à quelque spécialité qu'ils appartiennent.

En classant vos noms dans l'ordre alphabétique, qui seul convient à la cordiale égalité qui règne entre nous, peut-être le hasard amènera-t-il une variété de sujets qui masquera la monotonie du rapport, comme l'impuissance du rapporteur sera dissimulée en partie par les citations que j'ai à vous faire.

M. Avenel vous a lu un mémoire ayant pour titre: *Observation d'une rétroversion de l'utérus dans son état de vacuité.*

Ce mémoire, dont vous avez ordonné l'impression, sera consulté avec utilité par les gens de l'art, qui ont rarement l'occasion d'observer cette maladie hors le cas de gestation.

Une brochure intitulée : *Mémoire sur les moyens attribués à la nature pour réparer les solutions de continuité dans le système nerveux*, nous a été adressée par M. Fortin, docteur-médecin à Evreux. Notre confrère M. Avenel, qui en a rendu compte, ne partage pas toutes les opinions de l'auteur, bien qu'elles soient appuyées des plus respectables autorités. J'attendrai, dit le rapporteur, la publication

de la seconde partie que promet M. Fortin, pour réfuter l'erreur dans laquelle il est tombé ; cette partie ne peut manquer d'intéresser vivement, si l'on en juge par le talent qu'il a déployé dans la première.

M. Barre, nouvellement admis parmi vous, vous a exprimé sa reconnaissance dans une pièce de vers que vous avez mise au même rang que celles qui l'ont précédée, et qui vous avaient fait désirer d'associer M. Barre à vos travaux.

M. Baroche fils, à son retour d'un voyage en Italie, est venu prendre place parmi vous; ce récipiendaire, riche de souvenirs récens, a dirigé votre curieuse attention dans les profondeurs de Pompéï et d'Herculanum, « ces victimes du volcan, conser-» vées, dit-il, pendant dix-huit siècles sous la cendre, » pour révéler à la postérité les mœurs publiques et » intérieures des Romains. »

En appelant vos regards sur Herculanum, dont l'importance se révèle déjà plus grande que celle de Pompéï, M. Baroche fils vous a fait remarquer ce village de Résina, qui, après tant de siècles, est venu s'asseoir, pour ainsi dire, sur la tête des édifices d'Herculanum, et accroître les dangers des explorations.

Comme une heureuse compensation à ces dangers qui empêchent les fouilles dans cette partie, notre voyageur vous a montré un terrain libre, acquis par

le gouvernement napolitain. Là, de nouvelles habitations, qui ont été découvertes, renferment sur leurs murailles des peintures et des stucs remarquables; ces fouilles promettent encore à l'histoire les révélations, et aux arts les chefs-d'œuvre de l'antiquité.

M. Baroche père, en vous rendant compte d'une notice historique et statistique sur le département de l'Eure, par M. Davannes, vice-président du tribunal civil d'Evreux, et président de l'académie ébroïcienne, s'empresse de donner l'appui d'une approbation fondée sur l'expérience, à cette réflexion émise par M. Davannes : « Que la réduction à trois, » du nombre des juges des cours d'assises, ravit aux » prévenus une grande partie de leurs garanties » dans l'application de la peine, et présente cette » singulière anomalie, que les mêmes juges, qui ne » peuvent prononcer souverainement huit jours de » prison, qu'au nombre de cinq, peuvent infli- » ger vingt ans de travaux forcés, au nombre de » trois. »

M. Félix Baudouin, dans son rapport sur un mémoire ayant pour titre : « *De la diminution du com-* » *merce des chevaux en Normandie, et des moyens de* » *le rétablir* », reconnaît, avec l'auteur M. Cailleux, vétérinaire de Caen, que la dépréciation de ce commerce tient aux causes suivantes :

1°. Les moyens extrêmes employés pour engraisser

promptement des chevaux qui ont pâti jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans ;

2°. L'époque de l'année à laquelle on pratique la castration, et l'âge des chevaux qui la subissent.

M. Deboutteville a fait précéder son admission dans la Société, d'une notice statistique sur l'Asile départemental des aliénés, dont la direction lui est confiée.

Dans le nombre des résultats avantageux que présentent vingt-six tableaux statistiques différens, M. Le Coupeur, rapporteur de cette notice, signale les suivans, qui démontrent clairement l'amélioration de l'administration de ce bel établissement.

Pendant dix ans, Saint-Yon a reçu douze cent quatre-vingt-douze malades ; la dépense annuelle de chaque aliéné, d'abord de 1,218 fr., s'est réduite à 424 fr., et la subvention départementale, d'abord de 37,877 fr., a été nulle en 1834, tandis que la valeur du mobilier s'est élevée de 32,395 fr. à 223,409 fr.

Elu membre résidant après cet envoi, M. Deboutteville ne s'est pas fait attendre : il vous a lu un fragment d'un ouvrage qu'il a entrepris sur le mouvement de la population à Rouen.

En recherchant quelle est l'influence des différentes heures du jour sur la mortalité, l'auteur a remarqué (d'après un travail fait pour Rouen, pendant les cinq années de 1827 à 1833), que les décès croissent de minuit à cinq heures du soir, pour décroître de cinq heures du soir à minuit.

Ainsi, on trouve que de minuit à deux heures du matin le nombre des décès est de cinquante-trois, tandis que de trois heures à cinq heures du soir, même laps de tems, ce nombre est de deux cent neuf.

Notre confrère établit ensuite que le maximum des décès coïncide avec la présence du soleil et de la lune au-dessus de l'horizon, et le minimum avec leur disparition.

Ces faits remarquables et constans, dont la connaissance est due à M. Deboutteville, ont des causes dont l'appréciation appellera sans doute les méditations des médecins, afin de chercher s'il y a moyen d'atténuer les effets de ces influences funestes.

Vous avez reçu de M. Brière de Boismont, membre correspondant, une brochure sur *la Pellagre et la folie pellagreuse*. M. Avenel, qui en a présenté l'analyse détaillée, considère avec l'auteur cette affreuse maladie, endémique sur une assez grande étendue de l'Italie, comme une lèpre dégénérée. Nous devons à M. Brière, dit en terminant le rapporteur, une monographie, sinon complète, au moins fort intéressante sur la Pellagre; l'accueil bienveillant qu'elle a reçu lors de sa publication a engagé l'auteur à la présenter à l'Institut pour concourir à l'un des prix fondés par la générosité éclairée de Monthyon.

M. Carault vous a rendu compte de *la Médecine*

pratique populaire de M. Rosiau, membre correspondant.

Il résulte de cet examen que la deuxième partie de cet ouvrage, qui traite des secours à donner aux empoisonnés et aux asphyxiés, réunit des instructions dégagées de termes scientifiques dont l'application est facile aux personnes que le hasard peut appeler à secourir l'humanité, quand le moindre délai pourrait compromettre l'existence de la victime.

Essais sur les moyens à mettre en usage dans le but de rendre moins fréquent le crime d'empoisonnement.

Cette question importante, traitée par MM. Chevalier et Boys de Loury, a été aussi renvoyée à l'examen de M. Carault, qui a montré quelque doute sur l'authenticité des documens que les auteurs ont puisés dans la *Gazette des Tribunaux*, et qui ne pouvaient se rencontrer exacts que dans les archives judiciaires. Ces documens, indispensables pour résoudre le problême, sont :

1°. Le nombre des accusés du crime d'empoisonnement dans un laps de tems donné ;

2°. Les substances le plus communément employées pour commettre le crime ;

3°. La manière dont les accusés se sont procuré le poison ;

4°. Les causes déterminantes des crimes ;

5°. Le mode d'administration des poisons ;

6°. Le rapport en nombre des empoisonneurs des deux sexes.

Votre rapporteur pense que le but philanthropique des auteurs n'a pas été atteint, et qu'il le serait plus efficacement par la stricte exécution de la loi du 21 germinal an X, qui détermine les obligations des dépositaires de substances vénéneuses.

Je crois résumer les opinions qui ont été émises au sein de la Société, après la lecture de ce rapport, en disant que la loi est incomplète et de plus qu'elle n'est pas exécutée; je confie l'appréciation de cette pensée à la sagesse des législateurs et à la sollicitude des autorités judiciaires et administratives.

M. David, statuaire, votre correspondant, à qui nous devons la statue de Corneille, mérite de la cité un nouveau tribut de reconnaissance pour avoir attaché à la flèche de notre cathédrale le souvenir de son auteur. Deux médaillons en bronze, dus au modèle de M. David, et représentant M. Alavoine, vont être scellés à deux endroits de cette flèche.

M. Delalande vous a communiqué son rapport sur trois ouvrages graphiques de M. Dublar, de Paris.

1°. Le *Multinégraphe*. — C'est un instrument à l'usage des aveugles et des clairvoyans, au moyen duquel on peut, sans maître, *dessiner et tracer à la plume les lettres dans tous leurs contours et profils*.

Il serait très-heureux, sans doute, que l'on pût

aplanir à l'enfance, et surtout aux aveugles, le chemin long, pénible et fastidieux qui mène à la science graphique; mais lorsque, pour tracer la forme des lettres, il faut conduire une machine, quelque légère qu'elle soit, au lieu de conduire la plume, le rapporteur, qui d'ailleurs n'a pas vu fonctionner l'instrument, ne conçoit pas que l'avantage puisse être en faveur de l'invention nouvelle.

2°. *Les cinq ordres de l'écriture, méthode nouvelle et universelle.* — Voulant s'affranchir des dénominations vulgaires de *ronde*, *gothique*, *bâtarde*, *coulée*, etc., qu'il regarde comme des mots ignobles et insignifians, et de celles d'*écriture anglaise*, *italienne*, etc., qu'il considère peut-être à tort comme des *titres usurpés par l'orgueil étranger*, M. Dublar établit cinq ordres fondés sur les différens degrés de pente que l'on est dans l'usage de donner à l'écriture. Ainsi, pour lui,

La ronde, la gothique, les caractères d'imprimerie dits romains, qui suivent la ligne verticale, répondent aux premier et cinquième ordres;

La bâtarde, la coulée, la tremblée, les caractères d'imprimerie dits italiques, dont la pente est oblique, répondent aux deuxième et troisième ordres;

Et l'anglaise, la cursive ou expédiée, qui ont une pente oblique prononcée, répondent au quatrième.

Sans l'admettre complétement, M. Delalande ne repousse point le système présenté par M. Dublar; l'idée, qui peut bien lui appartenir, en est simple et

ingénieuse, et la classification qui en résulte, méditée et perfectionnée, peut avoir un jour le mérite d'être utile.

3°. *Zigzagraphie alphabétique, ou écriture sténographique au moyen de lettres usuelles, pour tracer les sons aussi vîte que la parole*, etc.

Le système de M. Dublar consiste en une portée de six lignes horizontales, disposées comme pour la musique. Ces six lignes représentent les sons ou voyelles *a*, *e*, *i*, *o*, *u* et *ou*. Le dessus et le dessous de chaque ligne est affecté à d'autres sons, de sorte qu'en plaçant dans ces différentes positions, qui sont au nombre de vingt, les consonnes nécessaires pour l'articulation des mots, on indique assez exactement la prononciation. La *Zigzagraphie* n'employant pas d'autres signes que nos lettres alphabétiques usuelles, présente, sous ce rapport, une économie de tems bien réelle, puisque l'étude de ces caractères et l'habitude de leur tracé nous sont acquises dès l'enfance. Mais cette considération ne suffit pas pour lui donner la supériorité sur les les autres méthodes. Si l'on gagne du tems d'un côté, il faudrait n'en pas perdre de l'autre, et l'on conçoit que si, pour tracer les signes et les relire, il est avantageux d'employer les caractères alphabétiques usuels, cet avantage disparaît, en grande partie, lorsqu'au lieu de les lier ensemble et de les jeter, pour ainsi dire en courant, sur la même ligne, on est obligé de les éparpiller isolément sur des

lignes différentes. Il n'est personne qui ne sache, par expérience, ce que la solution de continuité dans le tracé fait perdre de tems.

Le système des portées ou lignes-voyelles n'est pas nouveau; Coulon-Thévenot l'avait imaginé dès 1782; et au nombre des ouvrages de ce genre publiés à diverses époques, nous citerons la *Tacholographie* de MM. Boisduval et Lecoq, dont la seconde édition a paru en 1826. C'est en traçant dans la hauteur de ses portées des angles disposés en zig-zag, et destinés à établir, entre les mots, une ligne de démarcation qui n'existait pas, que M. Dublar a trouvé le moyen d'appeler *zigzagraphie* et de rajeunir ainsi une méthode depuis long-tems connue. Malgré ces modifications, nous ne croyons pas ce système susceptible de prévaloir et de devenir, comme s'en flatte l'auteur, d'un usage général. Un inconvénient notable, selon nous, c'est d'avoir besoin, pour la *Zigzagraphie*, de papier pré paré tout exprès, et de ne pouvoir se servir, comme pour l'écriture usuelle, du premier papier que l'on trouve.

M. Délorier, membre correspondant, vous a fait hommage de son recueil ayant pour titre : *Chansons d'un Invalide*.

S'il fallait, dit M. Carault, à qui il a été renvoyé, juger les chansons de nos jours d'après les règles tracées par Marmontel dans sa poétique, assurément il serait difficile de reconnaître le genre si restreint à l'époque

où furent publiés les *Elémens de Littérature*. C'est principalement au chansonnier philosophe, tout le monde le sait, que ce genre de poésie est redevable d'une noblesse et d'une élévation dont on ne le croyait pas susceptible avant lui. Marchant sur les traces de Béranger, et grâce à la verve et à la facilité qu'il a déployées, notre confrère a eu, dans cette localité du moins, l'heureux privilége de partager avec l'Horace français l'avantage d'égayer les réunions de famille. Il est telle de ces chansons que Béranger lui-même n'eût pas désavouée; quelques unes se font remarquer par une grande facilité, une douce morale et des pensées heureuses; plusieurs autres sont inspirées par une franche gaîté, une malice ingénieuse et un sage épicuréisme. Enfin, dit le rapporteur, en terminant, le plus grand nombre des chansons qui composent le recueil de M. Délorier, sont écrites sur des sujets politiques et portent le cachet de circonstances auxquelles elles survivront. Elles ne sont pas toutes irréprochables sous le rapport du style et de la justesse de la pensée ou de l'expression, mais elles sont toutes dictées par un sentiment qui ne rencontrera que des approbateurs, l'amour de la patrie et de la liberté.

M. Destigny a été chargé de recueillir les renseignemens qui vous étaient demandés par *la Société pour l'instruction élémentaire* créée à Paris, et reconnue par ordonnance royale du 31 avril 1831.

Tableau des Écoles mutuelles de la ville de Rouen (Seine-Inférieure).

NOMS DES ÉCOLES.	DATE DE LA FONDATION DES ÉCOLES.	NOMS DES INSTITUTEURS.	LIEUX OU ILS ONT APPRIS LA MÉTHODE.	ÉPOQUE DEPUIS LAQUELLE ILS DIRIGENT L'ÉCOLE.	NOMBRE DES ÉLÈVES DES ÉCOLES.		LES ÉCOLES SONT-ELLES GRATUITES, SEMI-GRATUITES, PAYANTES?	MATIÈRES ENSEIGNÉES DANS LES ÉCOLES.	PARTICULARITÉS SUR LES INSTITUTEURS, OU SUR LES ÉCOLES.
					GARÇONS	FILLES.			
St.-Louis...	1818	Gaudu.....	Rouen.	1831	80		Semi-gratuite.	On enseigne dans ces huit écoles tout ce qui est exigé pour l'instruction primaire élémentaire, plus le dessin linéaire, l'histoire et la géographie.	Depuis 1818 jusqu'en 1831, M. Davesne a dirigé l'école Saint-Louis, qui était soutenue par souscription.
St.-Sever...	1828	Bellenger....	Idem..	1828	144		Idem.		
St.-François.	1831	Davesne.....	Paris..	1831	114		Idem.		
St.-André...	1831	Claude.....	Rouen.	1831	135		Idem.		
St.-Hilaire *	1834	Leplichey....	Idem..	1834	170		Idem.		* L'école St.-Hilaire est dirigée suivant la méthode simultanée, mais elle a été comprise dans ce cadre pour compléter, avec les sept autres, le nombre des écoles primaires communales rétribuées par la ville.
St.-François.	1831	Mme. Davesne.	Paris..	1831		173	Semi-gratuite.		
St.-André...	1831	Mme. Claude..	Rouen.	1831		152	Idem.		
St.-Sever...	1834	Mlle. Léons..	Idem..	1834		228	Idem.		

Notre confrère, avec le zèle qui ne l'abandonne jamais, et secondé d'ailleurs par la nature des fonctions honorables auxquelles l'ont appelé les suffrages de ses concitoyens, vous a présenté la description statistique la plus complète de l'instruction primaire, telle qu'elle est constituée aujourd'hui à Rouen.

« Sur huit écoles communales qui figurent au tableau ci-contre, les cinq écoles de garçons comprennent ensemble 643 élèves, et les trois écoles de filles 553.

» Outre ces huit écoles, il existe encore quatre classes semi-communales de filles, tenues par des religieuses, c'est-à-dire que la ville alloue à leur communauté une somme déterminée, pour qu'un plus grand nombre d'enfans indigens soient admis dans ces classes, fréquentées par environ 800 élèves.

» L'école normale primaire de Rouen, destinée à fournir des instituteurs pour le département de la Seine-Inférieure, et dirigée par les Frères de la doctrine chrétienne, existe depuis 1829, et a fourni 76 instituteurs, dont deux ont obtenu le premier degré ancien, et cinq le degré supérieur; aujourd'hui elle est composée de 42 élèves, nombre fixé par le ministre. On y enseigne tout ce qui est nécessaire pour le degré supérieur, et en outre la rédaction des registres de l'état civil et des procès-verbaux, le style épistolaire, la tenue des livres et l'horticulture.

» L'année dernière, des cours spéciaux furent ouverts dans l'établissement pour les instituteurs en exercice; 25 y furent instruits, logés et nourris aux frais du

département. Le conseil-général ayant porté son allocation pour cet objet à 5,400 francs pour 1836, on pourra admettre 40 instituteurs pendant les mois de juin, juillet et août de ladite année.

» Huit écoles primaires de garçons, soutenues depuis deux ans par souscription et fréquentées par 1400 enfans, sont dirigées par les Frères de la doctrine chrétienne, d'après la méthode simultanée.

» Des classes d'adultes sont ouvertes chaque soir, dans toutes les écoles de Rouen. De plus, des cours publics de chimie, de physique, de tenue de livres, de comptabilité commerciale, de géométrie appliquée aux arts, et de chant, ont lieu, tous les dimanches, pour les ouvriers.

» Trois salles d'asile pour l'enfance, établies et soutenues par des souscripteurs, sont habituellement fréquentées par près de 900 enfans.

» Une école d'enseignement mutuel a été organisée dans la prison de Bicêtre de cette ville, le 21 février 1833. Mais comme un enseignement élémentaire, moral et religieux ne pouvait seul remplir le but que la société des souscripteurs voulait atteindre (la diminution des récidives), il était nécessaire d'y réunir une profession utile, afin de joindre l'exemple au précepte. En conséquence, des ateliers de cordonniers, tailleurs d'habits, tisserands, menuisiers et lamiers, furent construits le 15 mai suivant, moyennant une somme de 4,000 fr., accordée par M. le préfet. Avant l'ouverture de l'école, sur 133 enfans entrés et sortis

libérés, pendant les années 1826, 27, 28, 29, 30 et 1831, 117 sont rentrés jusqu'à 2, 3 et 4 fois; tandis que depuis le 21 février 1833, sur 120 enfans entrés, 73 sortis libérés, 13 seulement sont en récidive.

» L'école régimentaire du 50e. régiment de ligne est divisée en deux parties: l'une dite du premier degré, pour les soldats illétrés et les caporaux, on y enseigne: la lecture, l'écriture, l'arithmétique, les premiers élémens de grammaire française.

» La seconde, dite du deuxième degré, est destinée aux sous-officiers; on y enseigne: la grammaire française, l'arithmétique, la comptabilité des compagnies, la géographie générale, l'histoire militaire de la France, les élémens de géométrie, les élémens de fortification, la levée des plans.

» 132 élèves fréquentent l'école du premier degré. Les sous-officiers du régiment, quelques caporaux et soldats, fréquentent celle du deuxième degré.

» L'école du deuxième degré est ouverte le 1er. octobre et fermée le 1er. juillet. Les cours n'ont pu, jusqu'à présent, être suivis d'une manière uniforme et méthodique, mais cette école vient de recevoir l'extension nécessaire, afin de réaliser autant que possible les dispositions de l'instruction ministérielle du mois de février 1836.

» Il n'y a à Rouen ni école normale d'élèves maîtresses, ni école modèle, ni école supérieure.

» L'enseignement mutuel, qui a eu si longtems à lutter contre les dispositions peu bienveillantes des

Dans la vue de généraliser l'usage de la sténographie, et de la rendre susceptible de remplacer notre système graphique actuel, l'auteur présente une méthode abréviative extrêmement ingénieuse. Une heureuse combinaison des signes, une écriture cursive disposée dans la pente ordinaire, la possibilité de soumettre ses caractères aux opérations de la typographie, qui doivent les reproduire en types mobiles, sont des avantages que l'on n'avait pas encore trouvés réunis aussi complètement dans aucun système antérieur.

M. Germain, pharmacien à Fécamp, membre correspondant, a fait remettre à la compagnie un ouvrage qu'il intitule : *Pilote médical, ou Manuel de santé à l'usage des capitaines qui voyagent sans chirurgien.* C'est, dit M. Avenel, chargé de vous en faire le rapport, tout-à-la-fois une lacune importante remplie et un service rendu à la marine marchande, dont les équipages, en ce qui touche la santé, ont été jusqu'à présent si négligés. La forme de dictionnaire, adoptée par l'auteur, rend les recherches plus faciles et met l'ouvrage tout-à-fait à la portée des hommes auxquels il est spécialement destiné. Il se termine par un état des médicamens et ustensiles que doivent contenir les coffres dont les capitaines qui naviguent sans chirurgien sont tenus de composer leur pharmacie.

En venant occuper le fauteuil de la présidence,

M. J. Girardin, après avoir adressé un juste tribut d'éloges au zèle, à l'ardeur, au talent, à l'habileté de son prédécesseur, jette un rapide coup-d'œil sur les travaux accomplis par la compagnie dans le cours de l'année. Il faut persévérer, Messieurs, ajoute le nouveau président, dans cette voie de travail et de production qui est le plus puissant moyen d'émulation ; il faut redoubler d'efforts pour ajouter sans cesse quelque chose de plus à votre renommée..... Pour la société, comme pour les individus, rester stationnaire, c'est reculer, c'est dépérir, surtout à une époque où jamais l'activité humaine ne s'est déployée avec autant de force et de puissance. C'est pour n'avoir pas compris qu'au lieu de suivre le mouvement imprimé à la société, il fallait le lui donner et la diriger, que la plupart des anciennes académies ont perdu l'influence qu'elles exerçaient naguères dans leurs localités respectives, et ont fait douter de leur utilité, je dirai plus, de leur existence!

M. Girardin vous a lu un *Mémoire sur les falsifications qu'on fait subir au Rocou dans le commerce.* Vous avez voulu rendre un service à l'industrie, en ordonnant l'impression de ce mémoire dans votre recueil.

Vous avez encore entendu la lecture de l'*Instruction aux cultivateurs, à propos de la sécheresse des deux dernières années*, que le même membre a rédigée au nom d'une commission de la société d'agriculture de

ce département. M. Carault, qui vous en a donné l'analyse, a fait des vœux pour que le gouvernement encourage par des primes les entreprises de sondages dans les campagnes.

Après trente ans de pratique, M. Damemme a fait l'histoire de l'acier dans un volume de 500 pages, où il se fait un devoir de redresser les erreurs de ses devanciers. M. Girardin, qui vous a rendu compte de cet ouvrage, accorde toute confiance aux faits révélés par M. Damemme; cependant, ce praticien dit avoir trouvé peu de sympathie parmi les savans auxquels il a communiqué ses travaux. Souvent sa confiance a été trahie, et ses découvertes n'ont pas été publiées sous son nom; un autre nom que le sien même a été mentionné honorablement. « J'étais ouvrier! » s'écrie M. Damemme....

M. Girardin, de son côté, dit, en terminant son rapport : « Je serai satisfait, pour ma part, si ces » lignes, écrites dans l'intention de faire connaître au » monde savant et industriel le livre très-instructif » de M. Damemme, lui font obtenir la faveur qu'il » mérite à tous égards. »

Je citerai encore le rapport de M. Girardin sur l'ouvrage que vous a adressé M. Gréau aîné, ancien élève de l'Ecole polytechnique et actuellement manufacturier à Troyes (Aube). Cet ouvrage est intitulé : *Sur les divers cas de détérioration, de destruction ou de combustion auxquels sont exposés les tissus de coton ou*

de fil avant qu'ils soient livrés à la consommation, et sur les moyens d'y remédier.

« Le travail de M. Gréau, dit M. Girardin, est tout pratique. Il renferme les investigations suivies d'un industriel instruit qui communique les résultats de ses observations pour mettre les blanchisseurs et les teinturiers en garde contre les accidens les plus graves qui sont la suite ordinaire d'opérations mal entendues et surtout mal conduites. » Je ne suivrai pas le rapporteur dans l'examen critique et consciencieux qu'il vous a présenté de cet ouvrage. Je me bornerai à reproduire ses conclusions. « Si je n'ai rien trouvé dans le mémoire de M. Gréau, dit en terminant M. Girardin, qui ne fût bien connu des chimistes et des blanchisseurs instruits, si j'ajoute qu'il est incomplet sous plusieurs rapports, et que le sujet qu'il embrasse n'y est pas traité avec toute l'étendue et le soin convenables, je me hâte de dire, cependant, qu'il peut rendre d'utiles services aux praticiens proprement dits, en éveillant de nouveau leur attention sur les dangers qui peuvent être la suite de leur négligence ou de l'imprévoyance avec laquelle souvent ils opèrent. L'auteur, d'ailleurs, et c'est ce qui doit adoucir la critique, reconnaît tout ce qui manque à son œuvre, il ne la présente que comme une ébauche et il fait un appel aux industriels, aux hommes éclairés, aux savans enfin, pour répandre une clarté plus vive sur ce qui reste à faire afin d'arriver à un blanc parfait et à de bonnes teintures, sans nuire à la qua-

lité des marchandises. Puisse cet appel ne pas rester stérile ! Dans tous les cas, M. Gréau méritera toujours de la reconnaissance pour l'exemple qu'il a donné d'un manufacturier faisant part à ses concitoyens, à ses rivaux, des fruits de son expérience et de ses observations ; s'il trouvait des imitateurs parmi tous ces industriels instruits que le pays possède maintenant, nul doute que la science et l'art n'en retirassent d'immenses avantages et que leurs progrès ne fussent plus rapides. »

Vous rappellerai-je encore, Messieurs, que M. Girardin vous a fait hommage de la série de *Leçons* de son Cours de chimie élémentaire professé le dimanche, au nom de l'administration municipale ? M. Carault vous a présenté l'analyse de ce cours ; pourquoi suivrais-je M. le rapporteur dans son examen consciencieux? L'enceinte agrandie de l'amphithéâtre, qui contient encore à peine l'affluence des auditeurs de notre chimiste, me dispense d'une plus grande publicité, et justifie le parti que j'ai pris de laisser au jugement du public les travaux de mes collègues.

La même réflexion s'applique au cours de physique de M. Emile Dubuc, dont M. Le Coupeur vous a fait l'analyse.

Sur la proposition de M. Grelley, vous avez souscrit à l'*Herbier des plantes médicales*, publié par

M. Dalmenesche, docteur médecin à Rouen, autant pour encourager le jeune médecin qui a consacré si utilement les loisirs que lui laisse une clientelle naissante, que pour accroître vos archives peu riches en ouvrages de ce genre, bien qu'elles possèdent tout ce qui est échappé à la plume du savant et modeste Marquis, trop tôt ravi à la science et à votre amitié. Vous avez applaudi à l'idée heureuse qui a conduit M. Dalmenesche à présenter aux amateurs de la botanique des plantes desséchées avec beaucoup de soin, plutôt que des figures qui, si parfaites qu'elles puissent être, laissent toujours quelque chose à désirer sous le rapport de la fidélité et de l'exactitude des formes et des couleurs.

M. Gors vous a communiqué son discours *sur les avantages de l'analyse mathématique*, prononcé à l'Académie des sciences de cette ville. M. Barthélemy, rapporteur, vous en a cité plusieurs passages. Je transcrirai ici celui qui termine ce discours.

Notre mathématicien, qui vous a montré d'abord la puissance de l'analyse mathématique parvenue à déterminer la marche des astres, est bientôt forcé de s'arrêter à cette dernière limite de l'intelligence humaine; il abandonne ses calculs, et donne ainsi l'essor à son imagination contemplative.

« Sans doute, dit M. Gors, l'imagination reste » captive dans ces méditations froides; elle ne joue » aucun rôle dans ces calculs abstraits, mais il n'en

» est plus ainsi dans leurs applications. La scène » change tout-à-coup ; l'homme se trouve en présence » de la nature, qui lui dévoile ses mystères. C'est » alors que la pensée s'agrandit pour embrasser toute » l'étendue d'un spectacle aussi varié, aussi sublime: » c'est alors qu'elle trouve un champ vaste pour » prendre son essor et se développer tout entière. » Transportée par le génie de la science au milieu des » mondes, elle contemple en extase cet ordre admi- » rable, cette sagesse infinie qui préside à leur dispo- » sition, à tous leurs mouvemens; elle atteint jusqu'aux » limites de ce système solaire, en parcourt et en me- » sure les dimensions, le franchit et s'élance au-delà » pour ne plus l'apercevoir que comme un point dans » l'espace. »

A propos d'un cours de magnétisme animal qui a été ouvert dans notre ville, M. Gors nous a lu une notice historique sur cette branche des sciences naturelles. L'auteur, en commençant, cite plusieurs passages des livres hébreux, grecs et latins, qui semblent annoncer que des pratiques analogues à celles du magnétisme étaient en usage chez les peuples de l'antiquité; il en retrouve aussi des traces dans des tems plus rapprochés de nous ; puis, arrivant à Mesmer, il passe en revue les diverses périodes du magnétisme depuis cette époque jusqu'à nos jours.

Le merveilleux de certaines expériences rapportées par M. Gors, et l'authenticité que semble leur accor-

der la présence de témoins oculaires dont les noms méritent toute confiance, laissent l'auditeur en suspens entre sa raison qui rejette et sa conscience qui admet des témoignages si puissans, et il cherche vainement la place où il faut sceller la barrière qui doit séparer le vrai d'avec le faux.

La publicité déjà donnée à ce mémoire me dispense de plus amples développemens. Je dirai seulement, avec l'auteur, qu'il n'est pas rare de rencontrer des personnes qui ne connaissent le magnétisme que de nom, et d'autres, en plus grand nombre peut-être, qui n'en ont que des notions confuses, fausses ou très-imparfaites.

Je pense donc que M. Gors a bien fait d'exposer l'histoire du magnétisme animal.

M. Isabelle, architecte de la douane de Rouen, vous a fait hommage de son ouvrage ayant pour titre : *Parallèle entre les Salles rondes de l'Italie antique et moderne*. M. Deville, en vous entretenant de cette description de seize monumens de siècles différens, vous a fait remarquer le mérite du texte et la pureté de trait des planches qui l'accompagnent.

Aujourd'hui M. Isabelle est notre collègue; je dois céder à la loi que je me suis imposée et attendre que la louange sorte des fondations qu'il vient de jeter, et grandisse avec l'édifice qu'il élève dans notre ville, sur ses plans déjà couronnés.

Un *Précis sur l'application du système métrique légal à la géographie et à l'astronomie*, par M. Jouannin, membre résidant, a été analysé par MM. Gors et Barthélemy. Les principaux avantages du travail de notre confrère consistent dans l'emploi de nouveaux globes artificiels où l'unité de mesure serait prise dans une division exacte du cercle au lieu de la faire dériver de la mesure du diamètre, parce que les dimensions de la terre, en géographie, se prenant à la surface, on doit éviter les nombres fractionnaires pour l'expression de la circonférence. Le système métrique adopté par l'auteur paraît à MM. les rapporteurs préférable à tout autre, à cause de sa connexité parfaite avec les mesures itinéraires voulues par la loi.

M. Jouannin fait subir la même révolution à la mesure du tems qui se lie à toutes les opérations de la marine, et il propose l'emploi d'un chronomètre décimal qu'il nomme, avec bien plus de raison, *Longitudimètre*. Cette montre marine reçoit également l'approbation de MM. Gors et Barthélemy, d'autant que M. Jouannin n'a point la prétention de généraliser la division décimale de la journée.

Les rapporteurs regardent la réforme proposée comme devant être très-utile en théorie et dans les calculs astronomiques, mais ils craignent qu'un changement subit de système ne soit la source d'erreurs graves de la part de beaucoup de pilotes routiniers et peu capables, et ils appellent, de leurs vœux, une instruction primaire spéciale à la marine, qui mette

nos marins à même d'acquérir les connaissances indispensables qui leur manquent.

En venant prendre place parmi vous, quelque tems après qu'il eut été admis comme membre correspondant, M. Th. Lebreton vous fit entendre un discours en vers libres; le peu d'espace que je puis lui consacrer, ne me permettant pas de le transcrire en entier, j'ai pensé devoir mettre ce fragment sous les yeux du lecteur:

. . . . . .
Mais, comme un terrain sans culture,
Mon ame ne produit, dans sa fécondité,
Qu'une fleur triste et sans parure
Comme celles que la nature
Fait naître dans l'obscurité.
Comme l'oiseau qui chante dans l'espace
Obéit au penchant qu'il ne peut concevoir,
Dans mes travaux du jour, dans mon repos du soir,
Sans étude et sans art; comme une voix qui passe,
Je chante par instinct....., je chantais sans espoir!
. . . . . .

Le même membre vous a adressé plusieurs pièces de vers. En décidant que deux de ces pièces seraient lues à la séance publique et imprimées dans le bulletin annuel, vous avez voulu rendre hommage au talent poétique de notre collègue. Je dois laisser le public sanctionner lui-même cet éloge.

Un *Dialogue sur la gloire littéraire*, pièce de vers qui

a mérité l'insertion au recueil que publie *l'Athénée des arts*, vous a été envoyé par son auteur, M. Paillet (de Plombières), membre correspondant.

Chargé de rendre compte du *Discours sur les devoirs des hommes*, par Sylvio Pellico, traduit de l'italien par Luighi Odarcio, M. Dubuc a rappelé en quelques mots les malheurs et la dure captivité de l'admirable auteur de *Françoise de Rimini*, en même tems que la résignation sublime avec laquelle il les a supportés. Quant au discours, c'est, dit le rapporteur, un code de morale dont les pensées sont tellement liées et exprimées d'une manière si concise, qu'il échappe totalement à l'analyse. Toutefois il sera toujours consulté avec fruit, et les malheureux surtout y trouveront des sujets de consolation.

Sous le titre de *Supplément aux recherches sur les monnaies des évêques de Metz*, M. De Saulcy, membre correspondant, vous a adressé une brochure qui complète le beau travail qu'il avait entrepris sur ce sujet. Si chaque ville épiscopale un peu importante, dit M. Deville dans son rapport, possédait un collecteur aussi infatigable, un savant aussi zélé et aussi consciencieux que M. De Saulcy, quelle nouvelle lumière pour l'histoire numismatique de la France! que de richesses inconnues révélées! L'auteur a trop de mérite et de véritable savoir pour ne pas convenir des erreurs dans lesquelles il était tombé. Aussi, en

redresse-t-il lui-même, d'après la découverte et l'examen de pièces nouvelles, quelques unes qui lui étaient échappées dans son premier travail.

M. Salva vous a adressé un mémoire sur *la solution des longitudes en tout tems et en tout lieu*, que vous avez renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Gors et Destigny. Le titre de ce mémoire, disent les rapporteurs, était fait sans doute pour exciter tout votre intérêt. La détermination des longitudes, principalement en mer, est d'une si haute importance, qu'on ne saurait trop encourager ceux qui cherchent, soit à perfectionner les méthodes actuellement usitées, soit à en découvrir de nouvelles et plus expéditives et plus exactes. Il est à regretter en conséquence que le mémoire de M. Salva ne contienne rien de neuf et beaucoup d'erreurs. Il pourrait, ajoute M. Gors, avoir les plus funestes résultats s'il était publié et que l'ignorance vînt à adopter de pareilles méthodes.

Un des jeunes chimistes les plus distingués de Paris, M. E. Soubeiran, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux civils et professeur de physique à l'école spéciale de pharmacie, vous a fait hommage:

1°. D'un mémoire sur *les arseniures d'hydrogène ;*

2°. D'un autre sur *les degrés inférieurs d'oxigénation du chlore ;*

3°. Et de trois mémoires distincts sur *les eaux minérales, tant naturelles qu'artificielles.*

Dans le premier travail, M. Soubeiran a soumis à un nouvel examen les combinaisons de l'arsenic avec l'hydrogène. Il a établi, d'une manière incontestable, la véritable composition des deux composés qui résultent de l'union de ces deux élémens, a tracé leurs caractères les plus saillans et donné les moyens de les obtenir dans leur plus grand état de pureté. Il a singulièrement éclairci l'histoire de ces composés redoutables, dont l'un, le *gaz hydrogène arseniqué*, est un des fluides élastiques les plus dangereux à préparer, puisqu'il suffit d'en respirer quelques bulles pour périr bientôt au milieu des plus horribles souffrances. Le mémoire de M. Soubeiran est si important, que l'Institut en a ordonné l'impression dans le *Recueil des savans étrangers*, honneur, comme on sait, peu prodigué et par conséquent très-recherché.

Même faveur a été accordée au second mémoire, qui traite des divers composés oxigénés du chlore. Ce travail est non seulement curieux par la nature des corps dont il fait mieux connaître la composition, mais encore par la manière philosophique et vraiment savante dont il a été conçu. Tout ce qui se rattache à l'histoire du chlore offre, vous le savez, Messieurs, le plus grand intérêt, puisque c'est un des agens chimiques le plus souvent employés dans l'industrie, la médecine ou l'économie domestique. L'auteur n'a pas laissé échapper l'occasion d'examiner, sous le point

de vue de la composition et sous celui de la manière dont ils agissent dans le blanchîment, les *chlorures d'oxides*, et, par suite de raisonnemens théoriques, il est arrivé à soutenir l'existence d'un nouvel acide du chlore, l'*acide chloreux*, qu'un an plus tard M. Balard, chimiste de Montpellier, est parvenu à isoler. Ce fait indique assez la haute portée des conceptions et du savoir de M. Soubeiran.

Ses travaux sur les eaux minérales ne sont pas moins dignes d'intérêt. Dans le mémoire rédigé pour le *Dictionnaire de médecine*, en 25 volumes, il envisage les eaux minérales ou médicinales, sous le triple rapport de la géologie, de la chimie et de la thérapeutique.

Dans l'article rédigé pour le *Dictionnaire de l'industrie*, et dans le mémoire inséré dans le *Journal de pharmacie*, en 1831, il examine spécialement les eaux minérales artificielles sous le rapport de la fabrication. Personne, plus que M. Soubeiran, n'était à même de traiter cette importante question. A la tête d'un de ces grands établissemens qui n'ont point d'analogues dans les pays étrangers, la *Pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris*, où toutes les espèces d'eaux minérales sont fabriquées sur une très-grande échelle, il a recueilli une foule de faits nouveaux sur ce genre d'opérations chimiques, et il est parvenu à apporter de grands et heureux perfectionnemens, tant dans la disposition des appareils que dans les formules de composition. Ses deux mé-

moires, publiés à ce sujet, réclament toute l'attention des chimistes praticiens, car aucun écrit n'avait jusqu'alors exposé d'une manière aussi complète et aussi détaillée tout ce qui se rattache à la question des eaux minérales artificielles. M. Soubeiran a surtout cherché à simplifier et à rendre plus commode la fabrication des *eaux acidules gazeuses*. Il a imaginé un ingénieux robinet pour la mise en bouteille de ces eaux, et cet instrument a été adopté par tous les fabricans.

Tels sont quelques uns des titres que M. Girardin a fait valoir, dans son rapport, en faveur de son ancien condisciple et ami M. Soubeiran, pour lui faire accorder le titre de membre correspondant qu'il ambitionnait. Vous vous êtes empressés d'associer à vos travaux un chimiste qui, jeune encore, a déjà tant fait pour la science.

M. De Stabenrath, dans une de vos séances particulières, a fait une heureuse diversion à ses graves et pénibles fonctions, en vous donnant lecture de sa comédie en un acte et en vers, intitulée : *l'Actrice*.

Oubliant votre réglement, qui ne reconnaît aucun caractère confidentiel aux communications faites dans vos séances, notre confrère avait cru vous faire une lecture de famille. Vous n'avez cependant pas voulu, Messieurs, abuser de votre droit de publicité, et ce n'est qu'après avoir obtenu le consentement de l'auteur, que vous avez ordonné l'impression de sa comédie dans votre recueil.

Cette pièce fut composée à cette époque de la vie où le jeune homme, plein d'illusions et de projets, cherche sa place dans le monde, à ce moment où l'avenir est plus brillant pour lui, peut-être parce qu'il est plus ignoré.

Notre collègue, en effet, ignorait alors qu'un jour, par raison et par goût, il serait magistrat : il se fit poète dramatique par amour de l'art, et pour venger les artistes du plus injuste préjugé.

La presque impossibilité de confier à un seul organe un ouvrage dont l'action doit être animée par quatre personnages, aurait été un obstacle à la lecture publique de cette comédie, quand même vous auriez pu vaincre les répugnances de M. De Stabenrath pour ce genre de publicité.

D'un *mémoire statistique sur l'influence du travail des manufactures relativement à la jeunesse*, que vous a communiqué M. Thomas, membre correspondant, il résulte que des cinq départemens qui composent l'ancienne Normandie, celui de la Seine-Inférieure, qui a la moindre surface,

Dont la population *absolue* et *spécifique* est la plus considérable,

Où elle est le plus agglomérée,

Qui contient le plus grand nombre de patentés,

Et qui compte le plus de grands établissemens industriels,

Est aussi celui où la taille de l'homme est le moins élevée,

Où il y a le plus de réformés pour infirmités diverses,

Où le nombre des inscrits ne sachant ni lire, ni écrire, est le plus considérable,

Où celui des accusés dans le même état d'ignorance ne se trouve primé que dans un seul département, le Calvados;

Où, pour ceux qui ne savent qu'imparfaitement lire et écrire, il ne voit aussi devant lui que le seul département de la Manche;

Où le nombre des enfans naturels, soit absolu, soit relatif à la population, est le plus grand;

Celui enfin où la vie moyenne a la plus courte durée.

C'est aux économistes, dit l'auteur, qu'il appartient d'examiner quelles causes peuvent produire de tels effets et par quels moyens il serait possible d'y obvier.

Un recueil périodique institué dans le but louable de nous affranchir de la centralisation littéraire de la capitale, la *Revue de Rouen*, que son éditeur, notre confrère M. Nicétas Periaux, nous a adressée avec exactitude, a donné lieu à M. Tougard, chargé d'en faire l'examen, d'applaudir au projet formé par les hommes de talent qui concourent à sa rédaction. Il est entré dans quelques détails pour faire sentir la néces-

sité d'encourager la seule publication artistique qui se fasse dans notre ville, presque exclusivement livrée jusqu'ici aux progrès de l'industrie manufacturière.

Un poëte aimable que vous comptez parmi vos correspondans, madame Céleste Vien, vous a envoyé, de Paris où elle réside, une élégie *sur un enfant déposé dans la maison mortuaire, à Munich, le 2 avril* 1835. Vous avez regretté que cette pièce soit parvenue trop tard pour être mise à l'ordre des lectures pour la séance publique. Malgré l'engagement que j'ai pris en commençant ce rapport, je dois au moins au lecteur un rapide aperçu de cette nouvelle production d'une muse compatriote. Un jeune enfant, un fils unique, vient d'expirer dans les bras de sa mère: la loi veut à Munich que, pour éviter les malheurs si redoutables et trop fréquens encore qui suivent les inhumations précipitées, les décédés soient déposés dans une chapelle, pendant tout le tems nécessaire pour constater que la mort est bien réelle. Alors, dit madame Vien:

Aux regards maternels il fallait le soustraire.
Dès qu'on vint le ravir à son sein palpitant,
Froide, elle tombe sur la pierre
En poussant un cri déchirant!....
— Puis, d'une voix plaintive,
Qu'entrecoupent mille sanglots:
— O mon fils! ô mon sang! A l'excès de ses maux,
Dit-elle, se peut-il que ta mère survive!
En perdant mon enfant je perds tout aujourd'hui:
Je reste veuve et sans appui!

Que faire désormais seule, hélas! dans ce monde,
Lorsqu'il n'y reste plus un cœur qui vous réponde?
Lorsqu'on sent en soi-même un aride désert,
Que le vent du malheur en passant s'est ouvert!
Il faut quitter la vie où l'on a tant souffert! —

On vient pour ensevelir l'enfant qu'on croyait ne jamais revoir, mais, ô prodige! on le trouve jouant avec les fleurs qui devaient parfumer son cercueil!

L'enfant, en caressant cette main mercenaire
Qui, vendue au trépas, s'ouvre pour les tombeaux,
Lui dit : — Vous m'apportez peut-être des gâteaux?
Car j'ai bien faim. — Mais où donc est ma mère?
Je promets d'être sage, allez me la chercher.
Dans le berceau j'ai froid; je n'y veux plus coucher. —
Soudain ce bel enfant qu'allait couvrir la terre,
Plein de vie est porté dans les bras de sa mère;
Et je laisse à juger aux femmes dont les cœurs
De l'amour maternel connaissent les alarmes,
Combien dans son délire elle versa de larmes,
Par combien de baisers son fils sécha ses pleurs.

Le tems qui m'est accordé dans cette séance ne me permet même pas de vous donner la nomenclature des nombreux bulletins de sociétés savantes, recueils périodiques et ouvrages particuliers à divers auteurs, qui ont été analysés par MM. Carault, Deville, Girardin, Gors, Grelley, Le Bret, Le Coupeur, Thomas et Tougard.

Vous avez prévu la nécessité où se trouverait votre secrétaire et vous avez ordonné l'impression des titres des ouvrages qui vous ont été envoyés et le nom de leurs rapporteurs.

Dans cet aperçu des travaux personnels à plusieurs d'entre vous, Messieurs, j'ai à regretter beaucoup de citations et d'analyses, favorables sans doute aux auteurs qui me les auraient fournies; mais je pense qu'ils me sauront gré d'avoir sacrifié l'intérêt de leur amour-propre aux droits de notre compagnie, dont les travaux généraux réclament une place dans ce rapport.

L'émulation est le premier germe des succès; c'est à elle, en grande partie, que notre industrie manufacturière est redevable du rang qu'elle a obtenu à la dernière exposition générale des produits de l'industrie française.

Immédiatement après le département de la *Seine*, que son importance met hors de concours, se place le département de la Seine-Inférieure, qui a obtenu soixante récompenses sur huit cent quatre-vingt-neuf accordées à toute la France (Paris excepté). Le département du Rhône, qui vient après le nôtre, n'en a eu que quarante-quatre.

Vous avez pensé que si les produits qui établissent cette supériorité de nos différens genres d'industrie pouvaient être présentés, par nos manufacturiers, au jugement de leurs concitoyens et de leurs rivaux eux-mêmes, nos lauréats trouveraient tous dans cette exposition une seconde récompense, une nouvelle émulation et un moyen de plus d'écouler leurs produits.

Sur la proposition d'une commission spéciale à cet objet, vous vous êtes adressés à M. le préfet pour demander qu'à l'exemple des villes de Lyon, Nantes, Douai, Tours, Toulouse, Caen, Évreux et autres, il soit créé à Rouen une exposition publique des produits de notre industrie départementale.

Le conseil-général auquel votre demande a été renvoyée, a décidé qu'il ne pouvait se prononcer avant de connaître l'opinion des industriels et des commerçans principalement intéressés dans cette question, et il a invité M. le préfet à communiquer votre proposition aux chambres de commerce et aux chambres consultatives du département. M. le préfet, en vous adressant cette délibération du conseil-général, appelle votre concours pour lui fournir les renseignemens demandés.

Vous attendez, Messieurs, les réponses qui seront faites à la circulaire que vous venez d'adresser dans ce but aux principaux manufacturiers et commerçans du département.

Si leur opinion est conforme à la vôtre, espérons que l'exposition publique que vous avez provoquée aura lieu, et qu'elle vous encouragera à solliciter de nouveau, de l'autorité, la création d'un musée industriel où seraient déposés les divers produits du sol employés dans nos manufactures, ainsi que des échantillons des diverses transformations qu'ils éprouvent avant d'être livrés à la consommation.

Plusieurs problêmes d'ordre social non encore résolus, sont depuis longtems l'objet des méditations des économistes et d'actes de l'autorité ; de ce nombre sont :

1°. Un bon système pénitentiaire ; 2°. l'extinction de la mendicité ; 3°. la fondation de caisses de secours parmi les ouvriers. L'intimité de rapports qui existe dans ces trois questions est si grande, que vous avez pensé qu'aucune d'elles ne pouvait être traitée séparément, et vous avez choisi, pour les coordonner en un séul système, une commission de six membres qui doivent vous offrir toutes les garanties désirables dans une question si grave, puisque chacun de ces membres réclame sa part dans les spécialités suivantes, l'apostolat religieux, l'économie sociale, l'étude du droit, l'administration judiciaire, et l'administration d'établissemens publics de bienfaisance.

Cette commission, qui a déjà rassemblé des documens utiles, devra être longtems encore en permanence pour compléter son travail.

Vous n'avez pas oublié, Messieurs, que précédemment votre attention avait été appelée sur ces matières par des ouvrages de M. Barbet (Auguste). Plus tard, M. Noiret, ouvrier tisserand à Rouen, qui a reçu de vous une médaille d'argent pour un perfectionnement dans les métiers à tisser, vous a adressé successivement deux mémoires remarquables sur l'extinction de la mendicité et sur les caisses de secours. Vous vous rappelez, et je me plais à le proclamer ici, que

c'est après avoir entendu le rapport qui vous a été fait sur ces deux mémoires, que vous avez nommé la commission dont je viens de parler.

Dans la répartition des matières dont l'ensemble devra former la statistique de notre département, le titre *Industrie* vous est tombé en partage.

Vous avez nommé une commission qui, dans l'impossibilité d'embrasser ce sujet, immense dans notre pays, devra fournir tous les renseignemens particuliers qu'elle pourra obtenir, en laissant à l'autorité le soin de recueillir les résultats numériques que les administrations financières et municipales mettent à sa disposition.

Je dois comprendre dans l'analyse de vos travaux, Messieurs, la délibération réglementaire que vous avez prise, sur la proposition de M. Girardin, de changer le mode de vos publications, qui, d'annuelles qu'elles étaient, vont devenir trimestrielles.

Vous avez pensé que ce nouveau mode serait plus en harmonie avec le but de vos travaux et avec les besoins du public, toujours pressé d'apprendre. Vous avez encore espéré par là doter vos recueils trimestriels de productions que plusieurs membres de la Société étaient précédemment obligés de publier dans des feuilles périodiques, à cause de la lenteur de vos publications.

Après vous avoir présenté des considérations d'un

haut intérêt sur la nécessité d'affranchir notre industrie manufacturière du tribut onéreux qu'elle paie à l'étranger pour alimenter notre énorme consommation de houilles et de fers, M. Prosper Pimont, membre résidant, a demandé le patronage de la Société en faveur d'un projet qu'il a conçu et dont le but est la création d'une association par actions pour la recherche des couches de houilles et de fers qui pourraient exister dans notre département.

M. Pimont pense qu'un capital de 50,000 fr. qu'on diviserait en cinq cents actions, suffirait pour ces recherches.

Malgré l'incertitude des résultats de cette entreprise, la possibilité seule du succès devait vous déterminer à prendre cette proposition en considération, et vous avez renvoyé le projet de M. Pimont à l'examen d'une commission qui devra motiver son avis sur des considérans propres à éclairer la question.

Dans cette autre souscription, mise sous votre patronage, puissent la houille et le fer, exploités par vous au profit du génie de l'industrie, vous valoir le succès que vous obtîntes des mêmes élémens en coulant la statue de Corneille pour honorer le génie de la poësie !

LISTE
DES OUVRAGES
REÇUS PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1835—1836,

AVEC LES NOMS DES MEMBRES QUI ONT ÉTÉ CHARGÉS D'EN FAIRE LE RAPPORT.

Journaux et Mémoires de Sociétés savantes.

Journal de la Société de la Morale chrétienne. — M. Paumier et M. Le Coupeur, rapporteurs.

Le bon Cultivateur de Nancy. — M. Tougard et M. Lebret.

Annales de la Société d'Horticulture de Paris. — M. Tougard.

Revue de Rouen. — M. Tougard et M. Le Coupeur.

Revue anglo-française. — M. Deville.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale. — MM. Grelley et Girardin.

Recueil de la Société d'Agriculture de l'Eure. — M. Tougard et M. Carault.

Bulletin de l'Académie ébroïcienne. — MM. Baudouin, Daviaud et Baroche fils.

L'Institut historique. — M. Deville.

Recueil de la Société d'Agriculture de Falaise. — M. Tougard et M. Lebret.

Journal de l'Académie de l'Industrie agricole. — M. Thomas et M. Pimont.

Séance publique de la Société des Beaux-Arts. — M. Barthélemy.

Journal de l'Académie royale de Clermont-Ferrant. — M. Frère.

Mémoires de la Société royale et centrale d'Agriculture du département du Nord. — M. Tougard.

Mémoires de la Société d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure. — M. Lebret.

Séance publique de la Société Linnéenne de Normandie. — M. Grelley.

Mémoires de l'Académie de Dijon. — M. Grelley et M. Deville.

Mémoires de la Société de la ville de Blois. — M. Carault.

Recueil de la Société d'Agriculture du département de l'Eure. — M. Baroche père.

Séance publique de la Société d'Agriculture de la Marne. — M. Dossier.

Recueil de la Société havraise d'Études diverses. — M. Daviaud.

Séance publique de l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de Bordeaux. — M. De Stabenrath.

Le Moniteur de la Propriété. — M. Lebret.

Compte rendu des Travaux de l'Académie royale de Lyon. — M. Gors.

Mémoires de la Société d'Agriculture du département de l'Aube. — M. Tougard.

Bulletin de la Société des Sciences et Arts de Nancy. — M. Lequesne.

Bulletin de la Société pour l'Instruction élémentaire. — M. Destigny.

Journal de la Société d'Encouragement pour le Commerce National. — M. Lequesne.

Revue Trimestrielle du département de l'Eure. — M. De Stabenrath.

Revue historique des cinq départemens de la Normandie. — M. De Stabenrath.

Ouvrages divers.

Recherches sur quelques combinaisons du Chlore, par M. E. Soubeiran. — M. J. Girardin.

Mémoire sur la Fabrication des Eaux acidules gazeuses, par M. E. Soubeiran. — M. J. Girardin.

Eaux minérales artificielles, par M. E. Soubeiran. — M. J. Girardin.

De la Pellagre, par M. Brière de Boesmont. — M. E. Dubuc.

Mémoire sur les Encombremens des Ports de mer, par M Morin. — M. Barthélemy.

Du Style ogival, par M. Renouvier. — M. E.-H. Langlois.

Inauguration d'une Borne monumentale en mémoire de la bataille de Formigny. — M. Deville.

Mémoire sur les moyens attribués à la Nature, pour réparer les solutions de continuité dans le système nerveux. — M. Avenel.

Conseils aux cultivateurs à propos de la sécheresse des deux dernières années, par M. J. Girardin. — M. Carault.

Notice statistique sur l'Asile des aliénés de Rouen. — M. Le Coupeur.

De l'Influence des Lois pénales sur les mœurs, par M. Gellier. — M. De Stabenrath.

Thèse soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, par M. Dubreuil. — M. E. Dubuc.

Petit Glossaire ou traduction de quelques mots financiers, par M. Boucher de Perthe. — M. Daviaud.

Introduction à une Théorie générale de l'univers, par M. Morin. — M. E. Dubuc.

Notice historique sur la ville de Darnétal, par M. Lesguilliez. — M. Pr. Pimont.

Rouen. Revue monumentale, par M. Ech. De la Quérière. — M. De Stabenrath.

Cours élémentaire de Chimie, par M. J. Girardin. — M. Carault.

Cours élémentaire de Physique, par M. E. Dubuc. — M. Le Coupeur.

Nouveau Dictionnaire de l'Académie-Française.—M. A. Pottier.

Traité de Matériaux manuscrits de divers genres d'histoire, par Amans-Alexis Monteil. — M. Ed. Frère.

Miracle de Notre-Dame, de Robert-le-Diable. — M. De Stabenrath.

Supplément aux recherches sur les Monnaies des évêques de Metz, par M. De Saulcy. — M. Deville.

Mémoire au Roi sur la culture en lignes de toutes les plantes, par le semoir Hugues. — M. Tougard.

Rapport sur les Enfans trouvés, par P.-S. Long. — M. De Stabenrath.

Projet d'un Chemin de Fer de Paris à Rouen, le Havre et Dieppe par Gisors. — Renvoyé à une commission composée de MM. Le Marchand, Deville, Gors et Barthélemy.

Essai pratique sur l'emploi de l'acier, par M. Damemme. — M. J. Girardin.

Des causes de la diminution du commerce des chevaux en Normandie, par M. Cailleux, vétérinaire de Caen. — M. Baudouin.

Notice sur la Carie des blés, par M. Le Chanoine, d'Avrilly. — M. Baroche fils.

Rapport sur le Mûrier multicaule, par M. Loiseleur-Deslongchamps. — M. Tougard.

Rapport sur les Semis et Plantations du chêne-liége.—M. Tougard.

Rapport sur la Culture du mûrier et l'Éducation des vers-à-soie. M. Tougard.

Rapport sur les Mémoires de la Société d'Emulation de Rouen, par M. Vallot, correspondant. — M. Tougard.

Notice nécrologique sur M. Beugnot, par M. Thomas. — Imprimée dans ce recueil.

Rapport de M. Decaze sur le Mémoire de M. Thomas, relatif aux tissus nautiques ou toiles à voiles en coton. — Dépôt aux archives.

Notice historique sur Gilles Bontaut, évêque d'Evreux, sur ses démêlés avec le chapitre de Saint-Taurin, et sur diverses particularités curieuses de l'histoire ecclésiastique d'Evreux, par M. De Stabenrath.

Troisième rapport de M. J. Girardin sur le papier de sûreté de M. Mozart. — Imprimé dans ce recueil.

L'Actrice, comédie en un acte, par M. De Stabenrath. — Imprimée dans ce recueil.

Projet d'un chemin de fer de Paris à Rouen, au Havre et à Dieppe, par la vallée de la Seine. — Renvoyé à une commission composée de MM. Gors, Barthélemy et Deville.

Mémoire sur le magnétisme animal, par M. Gors.

Note sur un ancien étalon de la mesure d'Arques, dit le *Pot d'Arques*, par M. Deville. — Imprimée dans ce recueil.

Observation d'une rétroversion de l'utérus dans l'état de vacuité, par M. Avenel. — Imprimée dans ce recueil.

Mémoire sur les falsifications du Rocou, par M. J. Girardin. — Imprimé dans ce recueil.

Examen critique des Mémoires de la marquise de Créqui, par M. De Stabenrath.

Médecine pratique et populaire, par M. Rosiau, correspondant. — M. Carault.

Opposition au chemin de fer de Paris à la mer. — M. Barthélemy.

Notice historique sur le château de Gisors, par M. Deville.

Mémoires d'un ouvrier rouennais, par M. Noiret. — M. l'abbé Paumier, et la commission nommée pour l'examen des questions sur la Mendicité, le système Pénitentiaire et les Caisses de secours.

POÈTE ET VOYAGEUR,

ODE,

PAR M. TH^ME. LEBRETON.

Quand, pauvre et sans appui, dans sa course lointaine
Le voyageur gravit une route incertaine,
S'il ne trouve en chemin le secours protecteur
D'un guide généreux dont la main le conduise,
Ses pas s'écarteront de la terre promise
Où son ame devait rencontrer le bonheur.

Sous un ciel obscurci par le plus sombre orage,
Las de toujours marcher, il marche sans courage;
Sous son corps défaillant ses genoux ont plié :
Si quelques toits amis ne s'offrent à sa vue
Dans l'aride désert dont il cherche l'issue,
Il va tomber, peut-être, et mourir oublié!

Mais si, par un destin à ses vœux favorable,
Tout-à-coup dans ces lieux une main secourable,
En lui rendant l'espoir, vient éclairer ses pas,
Soudain son cœur reprend une force nouvelle;
La voix de l'espérance, en réveillant son zèle,
Lui fait franchir l'écueil de ces tristes climats.

Du charitable ami qui finit sa disgrace
Par de plus doux sentiers il marche et suit la trace.
Déjà le ciel n'a plus ses sinistres couleurs;
Partout à ses regards un nouveau jour s'allume,
Et, pour éteindre enfin la soif qui le consume,
Les plus limpides eaux coulent parmi les fleurs.

Ainsi, sur son chemin la riante nature
Semble avoir revêtu sa plus riche parure;
Sans ennui, sans fatigue, il chemine en ces lieux;
Plein de reconnaissance, au terme du voyage,
Quand son pied touchera le fortuné rivage,
Oh! comme il bénira son guide généreux!

Tel, brûlant d'agrandir sa jeune intelligence,
Le poète, lancé du sein de l'indigence,
Trouve dans son essor de semblables destins
Lorsqu'il prend vers les cieux une course sublime;
Seul avec son délire, il rencontre l'abîme
Qui bientôt va s'ouvrir sous ses pas incertains.

Mais si, dans son élan vers la céleste voûte,
Éclairant d'un regard sa poétique route,
Un cœur qui le comprend vient guider son transport,
Son ame, qui soudain s'échauffe et s'électrise,
Comme un léger vaisseau poussé par une brise,
Sur son calme océan va glisser jusqu'au port.

Vers l'immense horizon que l'artiste salue,
Les yeux toujours fixés, l'aile toujours tendue,
Il s'élève, il grandit par son vol emporté.
La gloire qui sourit à ses chants d'harmonie,
En l'arrosant d'espoir féconde son génie
Qui jaillit, rayonnant, de son obscurité.

Des ombres de l'oubli pour jamais dégagée,
Si sa muse, atteignant son sublime apogée,
Devait quelques instans planer sur notre sol,
Chantant ses souvenirs, sa voix mélodieuse
Irait les faire entendre à l'ame généreuse
Qui sut encourager et soutenir son vol!

SOUVENIRS
DE L'ÉCOLE DE MARS
ET DE 1794,

PAR E.-HYACINTHE LANGLOIS,
Du Pont-de-l'Arche.

Le 13 prairial an II de la République française, le fameux Bertrand Barrère (ci-devant M. De Vieuzac) présentait à la Convention nationale, au nom du Comité du Salut public, un rapport dans lequel il parlait, avec le plus injuste mépris, de l'éducation stratégique des élèves de l'ancienne École militaire. Il ignorait probablement encore jusqu'à l'existence d'un homme qui, nourri des mêmes principes, devait un jour disposer du sort des peuples et des rois, et devant lequel il s'abaisserait alors, lui, républicain farouche, jusqu'à fléchir le genou.

« Les élèves de l'Ecole militaire, s'écriait Barrère, » étaient les jeunes gens de l'armée qui béguayaient » le mieux la langue des mathématiciens ; qui dessi- » naient quelque paysage, ou barbouillaient quelque » profil ; qui faisaient avec grâce l'exercice à la prus- » sienne et ne tuaient aucun prussien ; qui connais-

» saient le mieux les places fortes *sur la carte*, et les » élémens de la tactique *dans les livres*.....

» Pour l'École militaire, il fallut élever, avec les » sueurs du peuple, un grand édifice qui ne témoi- » gnait que de l'orgueil insolent du maître qui l'avait » fait construire; pour l'École révolutionnaire de » Mars, il ne faut qu'un sol aride, la plaine des » Sablons, des tentes, des armes et des canons. »

La formation de cette École fut décrétée le jour même. Elle ne devait se composer que de jeunes gens d'élite, de seize à dix-sept ans au plus, appelés de tous les points de la France, pour être spécialement exercés aux manœuvres de l'infanterie, de la cavalerie et de l'artillerie.

Paris, en raison de son immense population, devait fournir, pour sa part, quatre-vingts élèves, et le contingent de chaque district était rigoureusement fixé à six.

En vertu de ce décret, qui reçut une rapide exécution, le Champ-des-Sablons, situé entre Paris et Neuilly, se vit promptement peuplé d'un peu plus de trois mille cinq cents adolescens[1], désignés sous le

[1] On a singulièrement varié, en plus ou en moins, sur le nombre des élèves de l'Ecole de Mars. L'auteur d'un petit ouvrage historique, assez bizarre*, fait monter à celui de six mille les jeunes *séides* (c'est ainsi qu'il s'exprime) qui formaient le Camp-des-Sablons. On doit regarder comme certain qu'on n'a jamais pu composer, de la totalité de l'Ecole, que quatre divisions, dont les trois premières étaient de mille jeunes gens chacune; la dernière est toujours restée loin d'être complète.

* *Les Crimes de Robespierre et de ses principaux complices*, par Des Essarts. Paris, 1830, 2 vol. in-18.

titre d'élèves de l'École de Mars, et qui, pour devenir braves comme Décius, vertueux comme Aristide, et tacticiens comme Xénophon, n'avaient qu'à suivre l'exemple et les leçons de leurs instituteurs. Rien de plus beau que cette admirable perspective....., tant qu'elle ne fut vue que de loin!

Ayant eu l'honneur d'être trouvé, par le procureur-syndic et le directoire du district de Louviers, bon et idoine à faire partie de cette juvénile corporation, on me fit troquer la vie confortable de la maison paternelle contre le dur apprentissage qui m'attendait sous les murs de Paris. J'abandonnai donc ma petite, laide, pauvre, vieille et noble cité du Pont-de-l'Arche; mais, comme les autres élèves, je reçus, avec ma feuille de route, les promesses du plus glorieux avenir. Il ne s'agissait de rien moins, nous assurait-on, que de faire de nous une pépinière de héros, ou tout au bas mot d'officiers instruits, comme si, précisément à cette époque, tels et tels, modestes caporaux la veille, ne s'étaient pas montrés le lendemain généraux expérimentés. Un bruit moins honorable, confirmé par Tallien lui-même, courut cependant sur le but de notre institution, après la réaction thermidorienne : c'est que Robespierre, projetant de s'emparer du pouvoir suprême, nous destinait, en nous élevant pour ainsi dire à la brochette, à faire de nous le plus énergique appui de sa dictature. Quoi qu'il en soit, mes cinq camarades et moi nous arrivâmes, le 10 messidor an II, au Camp-des-Sablons,

où nous subîmes, sans reprendre haleine, les formalités requises pour l'enregistrement des nouveaux venus. On nous fit ensuite passer sous une vaste tente où trois *fratres* d'assez mauvaise mine procédèrent aux premiers apprêts de notre nouvelle toilette, en nous tondant à un demi-pouce de la peau. Sous la main de ces honorables barbiers s'élevaient, en un clin-d'œil, d'énormes pyramides de cheveux, où se voyaient confondues la toison noire et crêpue du provençal, les mèches grasses, plates et longues du bas-breton, les boucles blondes ou dorées du flamand et de l'alsacien, et la chevelure *châtaine* du normand.

A cette époque, beaucoup moins que religieuse, la plupart des hommes avaient adopté, en France, une coiffure qui rappelait vivement celle du Christ, qui porte, dans toutes ses images, les cheveux fort longs, partagés au milieu du front et tombant négligemment épars sur les épaules. Cette mode avait été récemment introduite par quelques célébrités révolutionnaires, et notamment par le publiciste Carra[1],

[1] Jean-Louis Carra, né en 1743, à Pont-de-Vesle, député du département de Saône-et-Loire à la Convention nationale, et l'un des plus fougueux journalistes de son époque. Rejeté du parti de Robespierre, il se rangea dans celui des Brissotins. Condamné à mort, après les événemens du 31 mai, le 30 octobre 1793, il fut guillotiné le lendemain avec les vingt-un députés girondins.

C'est sur son avis, je crois, qu'à défaut d'armes à feu, on avait, dans la crainte de l'invasion des ennemis, armé, sur toute l'étendue de la république, tous les hommes en état de porter les armes, de piques auxquelles, ce qui du moins est certain, on donnait le nom de *Piques à la Carra.*

dont elle avait retenu le nom. Je remarquai que la mutilation de leur chevelure était, pour presque tous les élèves, l'obligation la plus pénible de celles que nous imposait notre nouvelle tenue militaire; mais ceux qui portaient encore les cheveux noués, et le nombre en était grand, s'y montrèrent surtout les plus sensibles. On sait, au reste, que la suppression des tresses et de la queue fit, depuis, éclater de violens murmures dans beaucoup de régimens de ligne. Je ne puis, à ce propos, me rappeler sans rire un jeune tourangeau de la plus ravissante figure, qui, avant d'entrer dans notre camp, s'était fait, à Neuilly, friser, pomader et poudrer comme une mariée. Le pauvre jouvenceau, réduit à des cheveux à peine longs d'un pouce, versait des larmes au sortir de la tente dévastatrice, en nous montrant, avec attendrissement, quelques aunes de *padoue* de soie que sa *maman* et ses sœurs lui avaient données pour l'entretien de son superbe et plantureux cadogan. Hélas! ce magnifique appendice n'avait pas trouvé grâce aux yeux des impitoyables raseurs.

Après le sacrifice de nos cheveux, on exigeait que chacun de nous se dessaisît des assignats dont il était porteur; plusieurs élèves obéissant de fort mauvaise grâce à cet ordre, furent soupçonnés de se réserver quelques ressources secrètes; impérieusement menacés d'une perquisition humiliante, on en vit alors tirer de leurs cachettes des objets devenus plus rares

en ce tems que le diamant et les perles, c'est-à-dire quelques pièces d'argent, que la bonne mère avait glissées dans la main de son fils, pour l'aider à se procurer ce qu'elle appelait des douceurs.... Bonne et tendre femme, des douceurs au Camp-des-Sablons!

Les principales pièces de l'équipement provisoire qui nous était ensuite délivré, se composaient d'un bonnet de police en drap, d'une blouse de gros coutil blanc, munie de sa ceinture, d'un pantalon d'étoffe et de couleur pareilles, garni de boutons de corne sur chacun des côtés et dans toute sa longueur. Enfin, on nous octroyait six livres de paille pour le coucher de chaque homme, et le sable de la plaine pour bois de lit, choses contre lesquelles nous n'eussions pas trouvé le moindre mot à dire, si la toile de la plupart de nos tentes, le moins imperméable de tous les tissus, nous eût complétement abrités contre la pluie.

Notre régime alimentaire se composait de pain de munition qu'on nous fournit long tems noir, grossier et malsain, et, pendant long-tems encore, de lard salé provenant d'un convoi de vivres enlevé aux Prussiens, et dont l'armée avait refusé de se nourrir, tant la putréfaction de cette viande se décelait à l'odorat et au goût. Il est vrai que le quintidi et le jour où s'accomplissait chaque décade du calendrier républicain, on substituait de la chair fraîche de bœuf (ou de vache) à cet aliment délétère. Quant à notre boisson, elle n'eût consisté qu'en eau pure

acidulée de vinaigre, si nous n'eussions pu puiser librement dans des baquets en plein vent, où flottaient quelques bâtons de réglisse; tisane économique, que son exposition permanente au soleil rendait encore plus nauséabonde.

Nous étions trop instruits des fatigues et des privations en tout genre que s'imposaient les braves qui défendaient alors la patrie contre l'Europe entière armée contre elle, pour nous plaindre de notre nouveau genre de vie; mais, lorsque le sol français retentissait de toutes parts de cris de liberté, l'Ecole de Mars se transformait pour nous en prison cruelle.

Parqués comme des moutons dans une enceinte fermée de palissades et de chevaux-de-frise, non seulement il nous était interdit de franchir un seul instant les deux portes du camp, mais, forcés d'être nos propres cerbères, si l'un de nos plus chers amis, notre père lui-même, cherchait à nous adresser du dehors et en passant quelques paroles consolantes, la consigne prescrivait à nos camarades de service de ne pas nous laisser approcher à moins de quinze pieds de la barrière; heureux encore quand la brusque voix d'un instructeur ne nous criait pas, au bout de deux minutes : « Allons, c'en est assez. »

Sans doute, parmi les hommes chargés de nous dresser aux manœuvres militaires, il existait de braves gens assez intelligens d'ailleurs pour craindre de rebuter, par des manières acerbes, de jeunes êtres qui,

touchant encore à l'enfance, se trouvaient soudainement transportés de leur paisible et doux foyer sous le joug blessant d'une rigoureuse discipline; mais, la plupart des instructeurs choisis par le brutal et farouche Henriot, qui commandait alors la force-armée de Paris, étaient, au contraire, ivrognes, grossiers, ignares, et contribuèrent plus que tout le reste à inspirer aux élèves une horreur indicible contre une institution dont le pays pouvait, au bout de peu de tems, tirer le plus utile et le plus noble parti.

A l'époque de mon entrée aux Sablons, l'école était déjà divisée en trois classes distinctes, d'artilleurs, de cavaliers et de fantassins; parmi ces derniers, un corps particulier fut spécialement exercé au maniement de la pique, et la journée presqu'entière était consacrée tant aux manœuvres dépendantes de ces différens corps qu'aux diverses corvées attachées à la vie militaire.

Le lendemain de mon arrivée, je dormais comme on dort à seize ans, enfoncé jusqu'aux oreilles dans mon sac-de-nuit, lorsque les premiers rayons de l'aurore vinrent éclairer nos longues et quadruples lignes de tentes. A la voix de ma bonne mère qui m'éveillait doucement chaque matin en me présentant la tasse de lait sucré, succéda l'épouvantable et impérieux hurlement d'une pièce de trente-six, placée à quinze pas de mes oreilles; la diane proclamée aussitôt par le roulement des tambours et le *tantara* des

trompettes, mit en un instant la jeune armée sur pied. Au milieu de ce mouvement universel, la seule hymne religieuse qu'on osât chanter alors,

« Père de l'univers, suprême intelligence,
» Bienfaiteur ignoré des aveugles mortels, etc. »

élevait vers le ciel les accords de Méhul, exprimés par des voix mâles et retentissantes, et les accens de notre harmonieuse musique militaire. Cette espèce de culte, dont les actes se répétaient, comme je viens de le décrire, chaque matin et chaque soir, était une des suites naturelles de l'hétéroclite et fameuse fête du 20 prairial, fête par laquelle Robespierre, en reconnaissant l'immortalité de l'ame, avait, de plus, fait à Dieu la grâce de lui délivrer un certificat d'existence.

On avait divisé, suivant le système décimal, notre jeune armée par milleries, centuries et décuries. La Bretèche, fameux par les quarante-deux coups de sabre dont les hullans l'avaient stygmatisé à Jemmapes, nous commandait en chef[1], et les instructeurs à ses

[1] La Bretèche, né à Sédan, le 14 octobre 1764, avait commencé, dès l'âge de quinze ans, sa carrière militaire, en servant dans les volontaires de la marine. Il occupait le grade de colonel de cavalerie « lorsque, dit la » *Biographie des contemporains*, le Comité du Salut public l'éleva au » poste de commandant général de l'Ecole de Mars, dont les élèves avaient » été destinés par St-Just, à soutenir, au 10 thermidor, le triumvirat qu'il » formait avec Robespierre et Couthon Cette nomination semblerait an- » noncer que le général La Bretèche était alors dévoué à la faction qui » dominait par la terreur. Aussi, après le 9 thermidor, fût-il traduit à la » barre de la Convention, pour rendre compte de sa conduite. Le souvenir

ordres recevaient, sous les titres de millerions et de centurions, le traitement affecté aux chefs de bataillon et aux capitaines en activité de service, condition fort agréable pour ces messieurs qui ne manquaient pas de s'aller ébaudir chaque jour au sein de Paris, où la plupart avaient leur ménage ou leurs maîtresses.

Les titres de millerion et de centurion étaient aussi successivement portés par ceux des élèves que la voix du sort désignait pour exercer, de concert avec les véritables chefs, les fonctions attachées à ces grades, mais seulement pendant le cours de la décade : honneurs transitoires et factices dont les jeunes titulaires se targuaient parfois avec une importance tout-à-fait comique. Quant à l'emploi plus modeste et beaucoup moins envié de décurion, ses prérogatives ne s'étendaient guères au dehors de la tente dont les dix commensaux le remplissaient tour-à-tour.

Nous quittâmes enfin la blouse blanche dont on nous avait revêtus d'abord, pour endosser l'uniforme

» de ses services et sa valeur connue contribuèrent beaucoup, dans cette » circonstance, à lui faire obtenir la permission de se retirer dans la ville » qui l'avait vu naître, avec une pension de retraite. En 1812, l'empereur » nomma le général La Bretèche chevalier de la Légion d'honneur. Lors » de la seconde invasion de la France, le commandement du château de » Sédan lui avait été confié. Mais il paraît que l'énergie républicaine du » général La Bretèche s'était affaiblie. Il fit arborer le drapeau blanc sur les » murs de la ville, même avant que l'ennemi se fût montré devant la place. »

Le biographe, en disant que l'Ecole de Mars était destinée à soutenir, au 9 thermidor, le parti du triumvirat, donnerait à penser, si cette supposition n'était pas absurde, que les conspirateurs avaient, dès la création du camp, adopté précisément cette journée pour lever le masque et décimer la Convention.

qui nous était destiné. La république entretenait alors treize ou quatorze armées sur pied; soit que le besoin de les revêtir n'eût pas permis de se procurer pour nos uniformes une quantité suffisante de draps de la même couleur, soit par raison d'économie, notre costume se composa d'étoffes des qualités et des couleurs les plus différentes. Tel, dans les rangs, était revêtu d'un habit verdâtre ou bleu ciel de l'étoffe la plus fine et la plus soyeuse, dont le chef de file en portait un noir ou brun qui révoltait le toucher par sa grossièreté ; il en était de même de nos pantalons collans ; bigarrure singulière qui semblait disparaître à l'œil en voyant manœuvrer, avec l'agilité de leur âge et l'habileté des vieux soldats, ces quatre mille adolescens aux formes suaves et légères, et brillant presque tous de fraîcheur et de santé.

David, alors membre de la Convention, et qui, malgré les déclamations stupides de quelques écoles dégénérées, n'en restera pas moins un grand peintre pour la postérité; David, dis-je, qui fit constamment la critique de notre costume civil, et qui méditait d'introduire dans celui des troupes des coupes élégantes et de salutaires améliorations, composa le dessin de notre uniforme; celui des légions romaines se présenta naturellement au souvenir du peintre d'histoire; de là naquit l'idée de notre courte tunique, ouverte sur le haut de la poitrine, et taillée dans le style des cuirasses antiques. Une large ceinture, simulant la peau de tigre et renfermant trente-deux cartouches,

formait une des plus brillantes parties de notre équipement, ainsi que nos épées à la romaine, qui, de même que leurs baudriers, étaient ornées des plus terribles allégories du gouvernement révolutionnaire.

Ce costume, si piquant et si neuf, fit l'admiration de tous les gens de goût, sauf notre ignoble shako que David, qui m'en parlait, lorsque je devins son élève, quelques années après, regrettait encore de ne pas avoir remplacé par un casque léger et d'une forme gracieuse [1].

[1] Notre habit, qui rappelait un peu par sa forme celui des *sans-culottes* écossais, portait des manches longues, médiocrement étroites, et se fermait sur la poitrine par des ganses de laine retenues sur chaque pectoral par trois boutons à la hussarde. Au-dessous de ces gances paraissaient les deux extrémités d'une longue cravate de laine écarlate, qui n'embrassait que le derrière du cou dont le devant restait nu, ainsi que les clavicules. Aux épaulettes dont cet habit était dépourvu, on avait substitué deux fortes pièces blanches de buffle de forme presque elliptique, bordées d'une espèce de crête de coq en drap rouge. Ces deux pièces descendaient d'environ cinq pouces en avant des épaules, et autant par derrière, et rendaient beaucoup plus supportable, dans la marche, le tiraillement des bretelles du havre-sac et du baudrier. Le gilet, de la forme de ceux qu'on appelle aujourd'hui gilets-schals, ne couvrait rien du cou et des clavicules, enfin le pantalon collant qui complétait ce costume était le même pour les différens corps d'armes, et les parties répondant aux surfaces intérieures de la cuisse et du mollet étaient garnies d'un cuir fort souple, découpé sur les bords en larges dentelures La seule différence qui régnait entre le costume des fantassins et celui des cavaliers, c'est que ces derniers, armés du bancal attaché en ceinturon, portaient la botte à la hussarde, tandis que les autres étaient chaussés du soulier carré et de la demi-guêtre de toile noire. Le sabre, le poignard ou l'épée, comme on voudra l'appeler, dont l'infanterie était armée, rappelait exactement la forme de l'épée romaine. La garde constitutionnelle de l'infortuné Louis XVI en avait dit-on porté ou devait en porter de semblables. Parmi les ornemens de cette arme, on voyait le bonnet phrygien en relief, et le niveau symbolique gravé en creux. Sur le baudrier en cuir noir on lisait en lettres jaunes : *liberté, égalité*. Entre ces deux mots, une plaque en cuivre, terrible

As-tu perdu la langue? J'étais muet, en effet, tant je me sentais honteux et troublé de cette rencontre imprévue. » Je m'afflige, dis-je enfin, de ce que l'on refuse de me donner un autre habit à la place de celui-ci, qui me tient les épaules cruellement bridées. Je mentais impudemment en disant cela, mais je me gardais bien d'avouer que mon chagrin n'était au fond que le sentiment de ma gloriole blessée. « Eh » bien! Peyssard, reprit l'homme aux lunettes, si son » habit le blesse en effet, fais ordonner au garde-ma- » gasin de lui en donner un autre. » La chose fut faite ainsi dès l'après-midi même [1], et cet homme, auquel je ne parlai que cette fois dans ma vie pour en obtenir une preuve d'intérêt, n'était rien moins que le très-benin Maximilien Robespierre en personne.

J'étais déjà néanmoins quelque peu connu de Peyssard, mais je n'aurais osé lui demander par moi-même la moindre grâce, tant l'abord de ce personnage raide et gourmé était hautain et rebutant. Notre autre représentant, qui formait avec lui un véritable contraste, était Le Bas [2], membre du Comité de Sûreté générale. Ce dernier, qui bientôt devait, par un coup de pistolet, se dérober à la guillotine, n'avait guère que trente ans, et je crois voir encore sa taille élégante, ses beaux yeux bleus, ses cheveux

[1] N'osant me montrer mécontent de ce nouvel habit, dont la couleur vert-fade ne me convenait pas, je le troquai le lendemain contre celui d'un des élèves de mon district.

[2] Né à Fiévent, département du Pas-de-Calais, en 1762.

blonds, et la douceur *apparente* de sa pâle figure, légèrement marquée de petite-vérole.

Les soins qu'on apportait au développement de notre intelligence, dans ce gymnase révolutionnaire, n'absorbaient qu'une très-minime partie de notre tems. Ils se bornaient à nous donner, dans la salle d'instruction, de courtes leçons de tactique, d'administration des armées, de génie, d'agriculture, de physique, de chimie, etc. Ces leçons, imprimées d'avance, nous étaient livrées, il est vrai, à la fin de chaque séance; mais, de bonne foi, quels fruits pouvions-nous retirer de cet enseignement confus, qui se bornait à de simples sommaires des sciences dont on nous exposait rapidement les résultats au lieu de nous en démontrer sérieusement les principes?

La salle d'instruction dont je viens de parler était, après l'aspect général du camp, l'objet le plus remarquable de l'École de Mars. Elle consistait en un vaste et frêle édifice en charpente fort légère, de quatre-vingts à cent pieds de long sur une largeur et une élévation proportionnelles. Cette bâtisse, que les élèves appelaient dédaigneusement la barraque[1], n'était extérieurement revêtue que de simples toiles peintes en larges bandes perpendiculaires, aux couleurs nationales : elle ne recevait de lumière dans l'intérieur que par un immense transparent en forme d'éventail, orné de riches arabesques et pratiqué dans le plafond. Le pourtour de la salle était également

[1] C'était cependant par le même mot que se trouvait désignée cette construction dans la loi relative à l'organisation de l'école.

décoré de peintures imitant le bronze et figurant de magnifiques trophées militaires dont les boucliers étaient chargés de maximes républicaines. Entre les deux portes s'élevait le tribunal, en forme de *suggestus* romain, où siégeaient les représentans du peuple; derrière eux se dressait, gigantesque et touchant presque le plafond de sa tête, la statue de la Liberté, fière, menaçante, à peine couverte d'une peau de lion, et paraissant prête à s'élancer de sa base en agitant sa redoutable massue. L'un à droite et l'autre à gauche de la déesse, se voyaient, sur d'énormes gaînes, les bustes colossaux des jeunes Barra et Viala, morts pour la défense du pays, et qu'on ne cessait de nous offrir pour modèles. Autour des représentans siégeaient nos chefs, les juges du tribunal militaire, les divers fonctionnaires attachés à l'administration du camp, enfin les professeurs près de leur magnifique table de forme antique. En face de ces différens groupes, notre admirable musique militaire occupait l'orchestre, derrière lequel quatre mille adolescens, choisis sur tous les points de la France, couvraient l'amphithéâtre comme un mobile et vivant tapis brillant de mille et mille couleurs.

Ce spectacle, qui fut constamment interdit aux regards du public, fut, à coup sûr, une des choses les plus curieuses de l'existence éphémère et presque oubliée de l'Ecole de Mars.

Appelés à Paris dans les fêtes nationales, les applaudissemens de la Convention, témoin de notre

habileté dans les exercices, notre fusion momentanée avec la population de la capitale nous dédommageaient passagèrement de notre captivité. Il en était de même des grandes manœuvres qui nous conduisaient quelquefois à deux ou trois lieues de notre détestable bercail ; la fatigue n'était rien pour nous, alors, en comparaison de l'ennui. Il est vrai cependant qu'on essaya quelquefois de nous divertir dans l'intérieur du camp ; notamment en y appelant Franconi, chef de la famille équestre de ce nom, dont la troupe, et nombreuse et brillante, participait en pareille circonstance aux manœuvres de notre cavalerie, commandée par Fischer, un des plus habiles officiers de cette époque.

Le jour anniversaire du 10 août, on alla, pour ainsi dire jusqu'à nous amuser avec des poupées. Ce fut en nous faisant attaquer à la baïonnette, et à grand fracas d'artillerie, une redoute dont les défenseurs paraissaient obéir à plusieurs mannequins, éclatans d'oripeaux, qui représentaient le pape, l'empereur d'Autriche, le roi de Prusse, le roi d'Angleterre, le roi d'Espagne, Pitt, Cobourg, et autres célébrités politiques alors ennemies de la France. C'était à qui sauterait le premier les retranchemens pour s'emparer de ces ridicules images qui furent livrées aux flammes après leur avoir fait faire amende honorable au pied de l'arbre de la liberté !! Prouesses puériles que la Convention, qui les ratifiait, ne rougissait pas de consigner dans ses feuilles officielles.

En nous faisant détruire ces potentats en effigie, on cherchait, dans de violentes allocutions, à nous inspirer la haine la plus envenimée contre les originaux[1]. On nous répétait sans cesse que les agens de ces despotes et les contre-révolutionnaires nous détestaient, et que, furieux de ne pouvoir nous corrompre, nous étions devenus les objets de leur rage et de leur désespoir. Ces discours, dont nous ne soupçonnions pas l'exagération, finirent par fermenter dans nos jeunes têtes au point que la plupart des élèves s'imaginèrent, le plus sérieusement du monde, que l'on conspirait sourdement contre notre vie. Quelques jeunes gens, de garde dans le quartier de l'Hôpital[2],

[1] Les *aristocrates* français étaient surtout le grand point de mire contre lequel on cherchait à diriger notre colère. Je me souviens, à ce propos, d'avoir un jour vu avec indignation un instructeur exciter un groupe considérable d'élèves contre des malheureux prisonniers des deux sexes, passant entassés dans une charrette qui les dirigeait vers l'antre sanglant du tribunal révolutionnaire. Ce misérable les poursuivit long-tems du cri féroce *à la guillotine!* que quelques jeunes gens, en fort petit nombre, furent assez puérilement barbares pour répéter avec lui. Ce triste convoi venait du côté de la Normandie, où les arrestations commençaient à s'exercer avec une effrayante activité, à l'expiration du règne de la terreur. Le jour même de 10 thermidor, une foule de suspects, habitans de cette province, et parmi lesquels se trouvait, si ma mémoire ne me trompe, la duchesse de Beuvron, arriva dans Paris. Le sous-officier de gendarmerie commandant leur escorte, nommé De Lalonde, qui, vieillard vénérable, mourut quelques années après au Pont-de-l'Arche, ne pouvait se lasser de me parler de la figure effarée et de l'inintelligible et brutal murmure de Fouquier-Tinville, qui paraissait, en lui signant sa *décharge*, poursuivi par la terreur de son propre et prochain supplice.

[2] Une partie du bois de Boulogne et la Porte-Maillot étaient comprises dans l'enceinte du camp; c'était là que se trouvait notre hôpital établi sous des tentes. Nos écuries, construites en planches, étaient adossées contre le mur qui clôt le bois du côté du nord.

ayant été blessés pendant leur faction, par des pierres lancées dans l'ombre de la nuit par dessus les palissades, ces idées alarmantes parurent alors acquérir un caractère de vérité incontestable. Ces terreurs paniques durent prendre aussi leur source dans les stratagêmes intempestivement employés pour nous aguerrir, et qu'il eût été prudent de suspendre pour ne pas aggraver les vagues inquiétudes de l'École. Ainsi, dans le dessein de nous accoutumer aux attaques nocturnes, on nous insinuait, par des moyens détournés, qu'un complot sinistre se tramait sourdement contre nous; puis, un jour ou deux après, ou dès la nuit suivante, le cri : *Aux armes!* nous arrachait brusquement au sommeil : le jour paraissait sans que l'ennemi se fût montré, et l'on nous renvoyait à nos tentes, en nous donnant à penser qu'une nouvelle alerte amènerait enfin de sanglans résultats. Qu'on eût employé ces moyens avec nous dans le voisinage d'une armée étrangère, rien de mieux, nous eussions compté sur un combat de soldats à soldats; mais au sein de la France, sous les murs de Paris, qu'avions-nous donc à craindre : le fer d'une horde d'assassins, nos propres compatriotes? Et ces assassins, dont on nous laissait redouter l'existence imaginaire, nous les croyions partout, quand ils n'étaient nulle part.

Dans ces entrefaites, soit par cause de l'excessive chaleur, soit par l'insalubrité des alimens, la maladie dont la scabieuse a tiré son nom attaqua beaucoup

d'élèves, la dyssenterie se répandit dans le camp et la nostalgie vint se joindre à ce dernier fléau; nous nous exagérions horriblement le nombre des morts, et le malaise moral acheva de monter à son comble[1]. Ce n'est pas que nous fussions tombés dans un découragement tel que rien n'eût pu relever notre énergie; nous eussions présenté, dans le cas contraire, la plus monstrueuse anomalie, au milieu de l'état général des esprits; car l'énergie, violemment stimulée par les secousses incessantes de la tourmente politique, par l'exaltation et l'âpre dissidence des doctrines sociales, était alors en France le partage de tous les âges, de toutes les conditions; belliqueuse à l'armée, fougueuse, turbulente et colère dans les clubs, calme et presque gaie dans les prisons, noble et résignée sur l'échafaud; partout, pour parler dans le style de ce tems, elle était à l'ordre du jour. Qu'eût-il donc fallu pour réveiller la nôtre, mettre *à propos*

[1] Dès le 16 messidor, Le Bas et Peyssard avaient écrit à la Convention, que le royalisme et l'aristocratie employaient tous les stratagêmes imaginables pour nous démoraliser, que de l'argent nous était offert, que de mauvais livres nous étaient distribués, que surtout des craintes en tout genre nous étaient suggérées, en nous disant, tantôt que nous serions transportés à la Guyane, tantôt qu'on nous ferait passer l'hiver sous la tente, etc., etc. « Au surplus, disait cette même lettre, une battue va être » faite, et l'Ecole de Mars sera bientôt délivrée des loups qui cherchent à » la dévorer. »

En admettant l'exactitude des faits que signalaient Le Bas et Peyssard, quels étaient donc ces loups auxquels s'adressait leur menace? Apparemment des royalistes faisant partie de nos chefs; car si, d'une part, toute communication à l'extérieur du camp nous était interdite, de l'autre, comment des aventuriers se seraient-ils introduits dans notre enceinte, à l'entrée de laquelle des conventionnels eux-mêmes se virent quelquefois repoussés.

l'Ecole de Mars à même d'opter entre le retour à la vie civile et les combats ? Je suis certain qu'alors les dix-neuf vingtièmes des élèves auraient ardemment embrassé ce dernier parti ; mais telle n'était pas, sous le règne de la terreur, notre destination immédiate. Après la chute de Robespierre, on resta flottant, indécis sur ce qu'il restait à faire de nous, et l'on eut l'insigne maladresse de n'en rien faire.

Un des plus grands événemens de la période ultra-révolutionnaire, l'immortelle journée du 9 thermidor influa doublement sur le sort de la France et sur le nôtre, et, dans cette réaction aussi salutaire qu'imprévue, la Convention ne nous vit pas d'un œil assez indifférent pour ne pas nous invoquer dans un des plus grands périls qu'elle ait jamais courus, et dont je vais en deux mots retracer le souvenir.

Le 10 thermidor, le jour même où la tête de Robespierre et celle d'une partie de ses complices roulaient sur l'échafaud, était fixé pour la translation, au Panthéon, des cendres de Joseph Barra [1] et d'Agricole Viala [2]. Tous les genres de talens étaient appelés

[1] Joseph Barra, né à Palaiseau, près Paris, n'avait que treize ans lorsqu'il entra dans les troupes républicaines qui combattaient en Vendée. Il s'était déjà distingué par des prodiges de valeur, lorsque, tombé dans les mains des rebelles, il fut massacré par eux, sur son refus obstiné de crier *vive le Roi !* Les portraits de Barra le représentaient en uniforme de hussard. David reçut de la Convention l'invitation de peindre la mort de ce jeune héros ; mais il n'exécuta jamais ce tableau. Il en fit seulement, en prenant un de ses élèves pour modèle, la délicieuse esquisse dans laquelle il représenta le corps de Barra entièrement nu et abandonné au pied d'un rocher.

[2] Agricole Viala, natif d'Avignon, mourut, dit-on, frappé par une balle

à concourir à l'embellissement de cette fête dont nous devions être les principaux acteurs, et de laquelle David avait conçu le magnifique programme; le comité d'instruction publique avait fait aux poètes un appel auquel beaucoup avaient répondu, notamment Andrieux et D'Avrigny, dont les hymnes, mises en musique par Méhul, devaient être chantées par les artistes de l'Institut national de musique. Les stances patriotiques d'Andrieux étaient destinées à l'être alternativement par des mères de famille et de jeunes garçons choisis parmi les élèves de Mars; les premières devaient porter les cendres de Viala et les seconds celles de Barra. Le programme annonçait que notre école appelée à marcher immédiatement après la Convention, exécuterait, sous les ordres de La Bretèche, des évolutions concertées avec Gardel, chargé de la direction des marches, danses, pantomimes, etc. Le soin des décorations en tout genre, que David avait combinées dans son plan, était remis aux architectes Thibaud et Durand. Enfin les quarante-huit sections de Paris devaient être convoquées pour trois heures, moment fixé pour la formation de l'immense

sortie du feu de mousqueterie dirigée sur lui par les royalistes marseillais, au moment où cet adolescent venait de couper, à coups de hache, le câble qui retenait les pontons sur lesquels ces rebelles se disposaient à passer la Durance pour marcher sur Paris. On attribuait à Viala expirant, les mots qui suivent : *Man pas manqua aquo. Es egaou : more per la liberta!* — « Ils ne m'ont pas manqué. C'est égal : je meurs pour la liberté! » Ce qu'il y a d'héroïque dans l'histoire d'Agricole Viala, fut démenti, en l'an III, par des Avignonais. *Le Moniteur* donne, dans une de ses feuilles, onze ans, et treize dans une autre, à cet enfant, qu'on représentait vêtu d'une petite veste ronde, fort courte, et portant une hache sur l'épaule.

cortége, mais le destin réservait silencieusement cette journée à des événemens d'une bien plus haute importance.

En effet, quelques heures avant celle où la solennité projetée devait déployer tout son éclat, la foudre éclata subitement sur la tête des anciens chefs de la Montagne, dont la mise hors la loi et la mort furent spontanément décidées. Dans les terribles débats de cette formidable séance, qui présenta le spectacle de la peur s'insurgeant contre la tyrannie, l'Ecole de Mars ne fut pas oubliée. On y dénonça notre représentant Le Bas et La Bretèche, notre général, comme d'infames scélérats[1] qui se proposaient de nous ordonner le lendemain, au milieu de la fête, le massacre de la représentation nationale et de ses deux comités[2]. Nous devions, à cet effet, s'écriait-on, amener une partie de notre nombreuse artillerie. Élie La Coste, Fréron, Billaud-Varennes, Louchet et une foule d'autres députés attestèrent la vérité de ces effroyables accusations, qui parurent d'autant mieux fondées que Barras

[1] Ce fut en apostrophant ainsi La Bretèche, qu'Elie La Coste accusa ce chef d'être une créature de Dumouriez, de Beurnonville, de Custines, et de s'être vendu à Wimpfen, dans le Calvados. A ces premières charges Billaud-Varennes ajouta qu'indépendamment de sa conduite contre-révolutionnaire dans la Belgique, ce même homme avait donné des motifs de suspicion au Comité; que Le Bas, il y avait environ quinze jours, était venu demander sa destitution, et que, quand il avait vu le comité disposé à l'accorder, il s'y était opposé, et avait fait son éloge.

[2] On ne nous eût certainement pas chargés d'exécuter seuls cette horrible besogne, s'il est vrai, comme l'assurait Billaud-Varennes à la Convention, le 11 thermidor, que soixante mille personnes eussent été égorgées la veille, si la conjuration de Robespierre et de ses complices n'eût pas été déjouée.

entrant en ce moment dans la salle, annonça qu'il venait de faire arrêter un gendarme chargé d'une lettre de la commune rebelle pour La Bretèche. Enfin Tallien, après avoir signalé les moyens employés par les conspirateurs pour pervertir l'opinion des élèves de Mars, ajouta qu'un des grands coupables que la Convention venait de frapper, s'était, *disait-on*, refugié au milieu de nous, et demanda que deux représentans nous fussent envoyés sans délai, afin de s'assurer de l'esprit du camp. Brival et Bentabolle, chargés de cette mission, se rendirent en conséquence aux Sablons pour nous haranguer au nom de la Convention et nous appeler à son secours [1].

Cette mesure était d'autant plus de saison que les dangers de cette énergique et fameuse assemblée devenaient de plus en plus imminens; car les événemens, qui se croisaient avec la rapidité de l'éclair, pouvaient faire retomber sur la tête des Thermidoriens le coup terrible qu'ils venaient de frapper. Henriot, qui commandait la force armée, tiré lui-même de son cachot par les satellites qui l'accompagnaient, avait arraché des prisons Robespierre et ses premiers complices, dont la commune et les jacobins embrassaient ardemment le parti. Les conjurés, retranchés dans l'Hôtel-de-Ville, défendu par vingt canons, dressaient de leur côté des tables de pro-

[1] Déjà vingt-quatre autres députés avaient reçu la mission de parcourir les sections, que de leur côté les membres de la commune excitaient vigoureusement à se ranger du côté de Robespierre.

scription, et la Convention, épouvantée des cris de ceux de ses membres qui tremblaient le plus pour leur vie, s'attendait à chaque moment à voir le peuple des faubourgs porter dans son enceinte le ravage et la mort.

La nuit du 9 au 10 thermidor (du 17 au 18 juillet 1793) était noire et pluvieuse, et l'Ecole de Mars, dont s'occupait si chaudement la représentation nationale, dormait tranquille entourée de ses palissades et ne se doutant guère de ce qui se passait à Paris. Cependant les élèves de service (j'en faisais partie cette nuit) écoutaient avec anxiété le son du tocsin répété par les communes voisines de la capitale, le mugissement sourd du canon d'alarme, et la générale qui rassemblait dans Paris les quarante-huit sections encore indécises sur le parti qu'elles devaient embrasser. Tout-à-coup Brival et Bentabolle arrivent au camp; les élèves répondent en un clin-d'œil aux appels des tambours et des trompettes, et bientôt d'énormes monceaux de paille enflammée éclairent les représentans haranguant la jeune armée formée en bataillon carré.

A leurs discours succèdent ces cris de fureur et d'enthousiasme: *Vive la Convention! Vive la Liberté! Mort à Le Bas! Mort à La Bretèche!* C'est à ce dernier surtout qu'en veulent les plus exaltés, qui courent s'emparer des barrières, en déclarant que le général n'en sortira pas la tête sur les épaules, et ce n'est qu'après beaucoup d'efforts qu'on leur persuade

que La Bretèche, arrêté, n'est déjà plus dans le camp que nous quittons pour marcher vers Paris[1].

Tels furent en partie les faits qu'avaient rapportés, à la Convention, Brival et Bentabolle, lorsque nous défilâmes dans son sein au milieu d'un tonnerre d'applaudissemens. Le procès-verbal de cette mémorable séance mentionna, dans les termes suivans, notre apparition devant la représentation nationale:

« Une musique guerrière annonce l'entrée des » jeunes élèves de l'Ecole de Mars. Il est difficile » d'exprimer les sensations et l'intérêt que tous les » spectateurs éprouvent au spectacle de leur marche » militaire. On admire leur bon ordre; déjà, sous les » traits délicats de leur âge, se prononce une physio- » nomie mâle et la dignité de l'homme. L'éclat de » leurs armes est leur unique parure. Il les manient » déjà avec une facilité qui excite la surprise et une » douce satisfaction. Ils défilent dans la salle, et à » mesure qu'ils paraissent successivement, les ap- » plaudissemens se renouvellent et semblent ne pou- » voir pas s'épuiser. »

[1] La Bretèche fut transféré dans la prison du Luxembourg, où le hasard le réunit à David et au digne abbé Jacques-Nicolas Dubusc, curé constitutionnel du Pont-de-l'Arche, qui s'y trouvait encore détenu par suite d'une mesure révolutionnaire. Ce bon prêtre, mon compatriote, me racontait que le général lui parlait de son infortune avec beaucoup de franchise et de naïveté. Je revis, pendant quelques instans, dans le cours de 1796, La Bretèche, que je reconnus facilement à son teint basané, à sa belle tenue martiale, aux nombreuses balafres de sa figure, et à ses mains horriblement mutilées. Ayant échangé quelques mots avec lui sur les événemens de la nuit du 9 au 10 thermidor: « Je suis payé pour m'en souvenir, me dit-il, » et tout ce qui m'arriva, dans cette circonstance, je le dus à ce f.... gueux » de Peyssard. »

Un de nos camarades fut admis ensuite à prononcer à la barre un discours, que la faiblesse de sa voix laissa difficilement entendre; puis, Peyssard ayant annoncé que ce discours n'avait eu d'autre rédacteur que celui qui venait de parler, la Convention s'en fit faire une seconde lecture, et le président donna l'accolade fraternelle au jeune orateur, au milieu des transports de l'assemblée [1].

Le jour vint, pâle et pluvieux, éclairer le dénoûment du terrible drame qui s'était en partie joué sous nos yeux. Le sort avait trahi les conspirateurs, dont les nombreux partisans n'avaient pas eu le tems de s'entendre, de se rallier et de se préparer au combat, ce qu'ils eussent fait peut-être au lever de l'aurore, si quelques hommes déterminés ne se fussent, vers trois heures du matin, emparés, par un violent coup de main, de Robespierre et des siens. Enfin, la Convention triomphait, mais en arrêtant, par une proscription sanglante, le cours d'un régime de sang. Entre trois et quatre heures après midi, Robespierre, la mâchoire fracassée d'un coup de feu [2] et couvert

[1] Un des incidens les plus curieux de cette séance, fut l'apparition de Santerre, le général du 21 janvier 93, qui s'élança subitement à la barre, en s'écriant qu'il était victime de l'oppression du scélérat Robespierre, que ses fers venaient d'être brisés, et qu'il n'aspirait qu'au bonheur de *continuer* à se rendre utile à la patrie, n'importe dans quel grade. Santerre fut invité aux honneurs de la séance.

[2] Les versions les plus variées couraient sur le fameux coup de pistolet de Robespierre, même avant l'exécution de ce personnage éminemment historique, auquel l'opinion la plus commune, partagée par un grand nombre d'écrivains, fait honneur d'une tentative de suicide. Léonard Bourdon passa dans le tems pour l'avoir blessé de ce coup de feu, mais

de l'habit bleu barbeau qu'il portait triomphalement le 20 prairial, à sa fête de l'Etre suprême, expirait le vingt-unième et le dernier, sous le fer de la guillotine. Les deux jours suivans virent à leur tour tomber quatre-vingt-quatre têtes entraînées par le même torrent, soixante-douze le 11 thermidor, et douze le lendemain [1].

Notre représentant Le Bas s'était dérobé au supplice, en se brûlant la cervelle dans la nuit

Méda, alors simple gendarme, et nommé baron de l'empire en 1808, se déclare positivement auteur du même fait, dans son *Précis historique des Evénemens du 9 thermidor*, écrit empreint d'un caractère de vérité qui paraît lever toute espèce de doute à cet égard.

[1] Le nombre des individus suppliciés pendant ces trois jours, se composait:

Le 10 thermidor, de membres du Comité du Salut public, du tribunal révolutionnaire, de chefs de la force-armée de Paris, et de onze membres du conseil-général de la commune;

Le 11, de tous les membres du conseil-général de la commune, excepté les nommés Boulanger et Sigas;

Le 12, d'individus (un seul excepté) ayant rempli les mêmes fonctions que les condamnés de la veille.

Le père d'un de mes jeunes camarades de l'Ecole de Mars mourut compris dans ces terribles exécutions, et les cris de désespoir de son pauvre enfant nous brisèrent le cœur. Ce malheureux proscrit passait pour un homme rempli d'excellentes qualités, et fut, comme beaucoup d'autres condamnés, entraîné par la peur et la terrible influence qu'exerçaient les redoutables chefs du parti, sur les hommes indécis et faibles. Combien, dans ce nombre, en eût-on acquittés, s'ils eussent été jugés de sang-froid, et à la suite d'un procès régulièrement instruit et débattu!

Un habile artiste, membre de la commune, le sculpteur Beauvallet, que j'ai particulièrement connu, ne sauva sa tête de l'épouvantable abattis, qu'en se blotissant dans les combles de l'Hôtel-de-Ville. Il y resta caché pendant plusieurs jours, sans boire ni manger, excepté quelques bouts de chandelle et les graisses des pots à feu avec lesquels on illuminait l'extérieur de l'édifice. Après ce sale repas, disputé aux rats, Beauvallet n'avait pour boire qu'un peu d'eau croupie, qu'il découvrit dans un vieux sabot de rémouleur.

du 9 au 10. Peyssard resta seul en mission près de nous, et Barras, nommé pour commander provisoirement l'Ecole, céda bientôt ses fonctions à Chanez, qui les conserva jusqu'à la dispersion de l'Ecole, et fut adjoint, le 3 thermidor de l'année suivante, à Raffet, commandant temporaire de la place de Paris [1].

Le 11 thermidor, Tallien invita la représentation nationale à porter toute son attention sur l'Ecole de Mars. « Il résulte des pièces recueillies, dit alors cet » orateur, qu'on avait voulu réunir là une armée de » séïdes, pour servir le tyran qui vient d'être anéanti. » Des instituteurs de cette école sont, en grande » partie, des créatures d'Henriot et des ci-devant » gardes du roi. » Puis, continuant à parler de ces chefs, il fit entendre que la plupart d'entr'eux étaient pris dans des lieux infames de Paris, et rappela que l'entrée du camp avait été interdite, témoin Durand Maillane qui l'avait éprouvé, aux représentans qu'on savait ne pas être dans le sens de Robespierre. « Je » n'entends point inculper, poursuivit-il, en parlant » de Peyssard, le collègue de Le Bas; j'aurai quel- » ques reproches à lui faire aussi, mais je les lui ferai

[1] Chanez, que *le Moniteur* appelle Chanet, et désigne ensuite par son véritable nom, était encore attaché à l'état-major de la place de Paris, lorsqu'il signa, le 18 novembre 1796, un ordre du bureau central, qui prescrivait d'arrêter tous les hommes marchant sans cocarde, et ceux qui portaient leur chevelure en natte retroussée. Nommé dans la suite général de brigade, Chanez servit en cette qualité dans l'armée, et mourut dans un âge déjà fort avancé, peu de tems après avoir obtenu du premier-consul la retraite que le Directoire lui avait durement refusée.

malgré l'orage et la pluie, long-tems contesté aux portes avec leurs centurions [1]. De nombreux détachemens de l'école, tant à pied qu'à cheval, furent ensuite envoyés sur le lieu de l'événement, et une forte garde, prise également parmi nous, partit le jour même pour Meudon. Elle y resta quelque tems casernée, dans le château royal, où se trouvait alors établie, comme presque partout ailleurs en France, une fabrique de poudre de guerre.

Robespierre était mort, sa faction restait interdite du coup qui la frappait au cœur, et pourtant les portes du Panthéon allaient s'ouvrir pour recevoir les cendres de Marat; mais cette cérémonie sacrilége, à laquelle nous fûmes appelés le 21 septembre (1794) n'eut pour ainsi dire d'autre éclat que celui qu'elle tira de notre présence. Les amis eux-mêmes de ce dieu de la terreur, dont nous escortions la dépouille, semblaient prévoir combien cette misérable apothéose serait transitoire; leur enthousiasme factice manqua totalement de vertu communicative. En effet le peuple suivait sans empressement, regardant avec

[1] Il est vrai qu'un génie infernal semblait, je le répète, s'être insinué dans le camp pour persuader aux jeunes gens qu'ils étaient des victimes vouées à la trahison et au massacre. Lorsqu'on nous fit, je ne sais plus trop dans quel dessein, creuser un trou immense au milieu du camp, les élèves se disaient qu'ils creusaient la fosse commune où l'on entasserait nos cadavres. Auprès de ce trou, qui fut comblé, on en fit pratiquer un beaucoup moins vaste, pour recevoir le pied d'un mât gigantesque, surmonté des attributs de la liberté. Ce mât s'abattit, dans les manœuvres de son érection, sur un malheureux charpentier, père d'une nombreuse famille. Nous nous trouvions en ce moment, un de mes camarades et moi, si près de ce pauvre homme, que sa cervelle rejaillit jusque sur nos bottes.

indifférence et cette pompe et la frappante leçon de l'instabilité des gloires humaines qu'offrit le cercueil du Démosthène français, de Mirabeau, ignominieusement traîné hors du temple, à l'instant même où les restes impurs de l'atroce folliculaire, pour le remplacer sur ses tréteaux de fer, descendaient de leur char de triomphe [1]. On se rappelle que quatre mois après, les restes de Marat, livrés à leur tour aux insultes de la populace, subirent d'immondes immersions dans les égoûts de Paris : tant il est vrai qu'aujourd'hui comme autrefois il n'y a qu'un pas du capitole aux gémonies.

La réaction de thermidor n'avait ni changé le régime du camp, ni relâché nos entraves. L'automne s'avançait cependant et redoublait la terreur que nous inspirait le casernement d'hiver dont on nous parlait depuis quelque tems, et dans lequel nous n'entrevoyions qu'un honorable bagne dont les amas de murs et les cours grillées nous feraient regretter les palissades en plein air du Camp-des-Sablons.

Nos geoliers, qui jouissaient, comme je l'ai déjà dit, des béatitudes de la vie parisienne, soupiraient après cette mesure, qui seule pouvait prévenir la dissolution de l'école, et le représentant Peyssard partageait vivement, je ne sais pourquoi, les craintes et les désirs de ces messieurs.

[1] Le cercueil de Mirabeau, attaché par des cordes, fut entraîné dehors par deux hommes à mine sinistre, qui paraissaient des chiffonniers dans leur plus grand négligé.

Heureusement pour nous, une disposition de la loi qui nous avait appelés, nous laissait libres d'opter, à l'époque de l'hiver, entre le toit paternel et la caserne, et nous étions bien résolus de nous prévaloir de ce privilége et de retourner dans nos foyers pour y secouer la rouille de nos fers, en attendant le retour du printems, et notre incorporation dans l'armée.

Or, la loi du 13 prairial et sa clause consolatrice dont je viens de parler, étaient renfermées dans des petites brochures uniformément couvertes de papier rouge, qu'on nous avait distribuées. Ces minces cahiers étaient devenus notre palladium, et chacun de nous conservait précieusement et portait sur soi son exemplaire comme un talisman libérateur. Nos chefs étaient à cet égard loin d'ignorer nos intentions et nos espérances; Peyssard voulant s'en assurer par lui-même, ce fut dans ce dessein qu'un jour il ordonna une réunion extraordinaire dans la salle d'instruction, épreuve dont je vais raconter les résultats.

Lorsque les élèves en grande tenue se furent silencieusement établis sur l'amphithéâtre, le représentant, entouré d'une pompe militaire encore plus imposante que de coutume, essaya de donner un air *paterne* à sa mine naturellement arrogante et rébarbative, puis, développa lentement le motif de la réunion dans un discours amphigourique qui fut d'abord écouté avec le calme le plus profond. Ce pathos tendait à nous prouver que la patrie était une bonne mère, qui nous

élevait tendrement sur son sein (nous nous y trouvions cependant un peu durement bercés), que nous lui devions en retour le sacrifice de toutes les affections étrangères à son salut (principe applaudi par l'école elle-même), que l'Europe entière avait les yeux fixés sur nous (ce qui devenait trop plaisant), mais que, pour réaliser le glorieux avenir qui nous attendait, nous ne devions cesser un seul instant de rester réunis jusqu'au moment de notre marche contre les satellites des tyrans. Bien que nous nous attendissions en quelque sorte à cette conclusion, elle fit dresser devant nous l'image de la caserne comme un épouvantable fantôme; aussi restâmes-nous stupéfaits, les yeux fixés sur l'orateur, et immobiles et muets comme des statues. Le député de la Dordogne connaissait fort bien sans doute le proverbe « *Qui ne dit mot consent* », mais il était en ce moment loin de se méprendre sur la nature de notre silence; il se fût beaucoup mieux accommodé de nos explosions d'enthousiasme et des vivats qui suivaient ordinairement la lecture des bulletins de nos vaillantes armées. Il est probable même que le cauteleux harangueur eût fait passer en fraude, comme assentiment général, la vague approbation qu'auraient pu donner à l'objet de son discours deux ou trois centuries seulement; mais rien, pas un cri, pas un mot, pas un souffle même.... Peyssard, feignant alors de croire qu'il avait été mal compris, et dépouillant son discours de toutes ses fleurs de rhétorique, nous mit, comme on dit

vulgairement, au pied du mur par un coup d'éperon si vivement senti, qu'il nous fit regimber avec le fracas et l'impétuosité de la foudre.

Il faudrait avoir vu cette scène, si chaude, si passionnée, pour se faire une idée de ces quatre mille jeunes gens, se levant spontanément en poussant ce cri unanime : *Dans nos foyers!!!* Il faudrait avoir vu ces quatre mille plumets s'agitant dans un étroit espace, ces quatre mille bras tendus élevant en l'air, à l'appui de la réclamation générale, quatre mille brochures d'un rouge éclatant, dans lesquelles notre volonté se trouvait sanctionnée d'avance. Il faudrait enfin avoir vu, sur son tribunal, Peyssard décontenancé, tremblant de colère et agitant violemment sa sonnette, tandis qu'au tumulte et aux clameurs de l'école insurgée, se mêlaient le roulement des tambours et l'accent aigu des trompettes, réclamant à grand bruit le retour du silence.

Lorsque le calme fut enfin rétabli, Peyssard promenant sur les gradins des regards indignés, après s'être élevé contre les suggestions perfides dont il nous disait entourés, nous déclara qu'il était parmi nous des traîtres, des faux camarades qui voulaient égarer nos opinions et nous faire enfreindre nos devoirs, puis improvisant un petit moyen de terreur: « Eh bien ! s'écria-t-il en grossissant sa voix, s'il est » dans cette enceinte de mauvais citoyens qui re- » noncent à la tâche glorieuse qui vous est imposée, » qu'ils se montrent donc, qu'ils parlent, qu'ils

» s'expliquent....., qu'ils..... » Là, nouvelle interruption qui fait trembler la salle jusque dans ses fondemens, et clôture de la séance, d'où sortent, la figure longue et piteuse, le représentant et les geoliers de tout grade intéressés au maintien du bercail appelé *l'Ecole de Mars.*

Malgré le complet insuccès de cette première tentative, ces messieurs imaginèrent un autre moyen dont les résultats furent encore loin de répondre à leurs désirs. Les élèves furent successivement appelés dans la tente de leurs centurions respectifs pour y manifester d'un sens plus rassis et d'ailleurs isolément livrés à des obsessions incroyables, leur intention personnelle qu'on inscrivait sur des registres ouverts à cet effet.

Aux phrases tyrthéennes que Peyssard nous avait inutilement débitées, succédèrent alors dans la bouche de nos chefs tous les lieux communs de cette logique captieuse avec laquelle les recruteurs de l'ancien régime *emmiellaient,* ce qu'ils appelaient (expression convenue) *la brillante jeunesse.* Hélas ! cette burlesque éloquence, qui d'ailleurs n'était plus dans le goût du tems, ne séduisit presque personne, et si les récalcitrans sortaient de la tente souvent accablés de reproches et de brusqueries, le petit nombre de pauvres diables qui s'étaient laissés vaincre dans cette lutte corps-à-corps, recevaient de leur côté un assez mauvais accueil de l'immense majorité de leurs camarades. Quoi qu'il en soit, il resta

constant que l'Ecole de Mars persistait à repousser le casernement, et les représentans Bouillerot et Moreau, envoyés dans ces entrefaites pour remplacer Peyssard, nous promirent, au milieu de nos cris d'allégresse, que la Convention nationale nous maintiendrait la liberté d'aller attendre au sein de nos foyers le retour du printems.

Cependant, nos exercices en tout genre se continuaient sans interruption, et vers la fin de la belle saison, les nuits devenant déjà très-fraîches, on nous conduisit dans la vaste plaine de Gresillon, située en face de Poissy, sur la rive droite de la Seine, pour nous y faire exécuter de grandes manœuvres. Là, nous restâmes campés ou pour mieux dire bivouaqués pendant quelque tems. Des avant-postes et des cordons de védettes et de sentinelles furent établis autour du camp, et un corps-de-garde placé à la tête du pont pour nous interdire toute excursion dans la campagne et l'accès de la ville. Heureusement pour moi, la rivière n'était qu'à quinze pas de mon quartier et la police du camp ne pouvait rien contre l'impérieuse nécessité de laisser libre la voie de halage nécessaire aux grands bateaux normands qui montaient ou descendaient la Seine. Je me trouvais par là journellement en rapport avec des mariniers du Pont-de-l'Arche ou des lieux voisins, et ce n'était pas un petit plaisir pour moi que de revoir ces braves gens qui, pour la plupart étaient chargés de me transmettre des nouvelles de mes bons parens. Ces diverses rencontres

firent naître une aventure plaisante que je ne puis, malgré sa vulgarité, m'empêcher de raconter.

Un de mes parens, maître d'un grand bateau momentanément stationné contre une île en face du camp, se mit un jour à ma recherche, muni d'une énorme dame-jeanne remplie de fort bon vin. Depuis mon entrée à l'école, le jus de la treille n'existait guère pour moi que dans mes souvenirs, et malgré ma sobriété héréditaire, je ne pus m'empêcher d'accoler amoureusement la bienheureuse amphore qui devint bientôt un objet de convoitise pour une douzaine d'autres malheureux buveurs d'eau vinaigrée que nous vîmes accourir près de nous. Le désir de ces pauvres jeunes gens fut aussi promptement satisfait que compris, mais le peu de retenue avec lequel il caressèrent successivement la cruche fut tel que je ne pus moi-même achever de me désaltérer. « Eh! bien, » cousin, passez un moment à bord, me dit le brave » patron, et vous en tâterez d'un autre qui n'est pas » destiné à laver les pieds des chevaux. » Cette proposition acceptée, nous avions, mon compatriote et moi, à peine détaché l'amarre de la barque, que nos autres conviés, qui ne l'étaient pas cette fois, auvergnats, bas-bretons, gascons, manceaux, que sais-je, toutes figures qui nous étaient également inconnues, se précipitèrent pêle-mêle dans le frêle esquif, pour participer à ce qu'ils appelaient ma bonne fortune. Nous étions parvenus au milieu de la traversée, lorsqu'un citoyen S...., centurion, gros pourceau acarnanien de

forme orbiculaire, apostropha vivement le marinier en lui ordonnant de nous ramener à terre, ce dernier faisant la sourde oreille, nous n'en gagnâmes pas moins le bateau dans la travure duquel nous nous installâmes pour fêter le meilleur vin de l'équipage. Nous rions à cœur joie des vaines clameurs de l'instructeur, lorsque celui-ci qui s'était fait passer par un pêcheur, étala soudain devant nous son énorme corpulence : « S.... nom de ...., dit-il, tout bouffi de colère, au maître de l'équipage, savez-vous, marinier, à quoi vous vous exposez ? Ah ! vous prenez les élèves de l'Ecole de Mars pour de la marchandise de contrebande. Eh ! bien, soyez tranquille, vous ne partirez pas d'ici sans recevoir de mes nouvelles. » Tout en s'abandonnant à ce débordement de menaces, le bon centurion lorgnait du coin de l'œil les gondoles et les tasses d'argent où pétillait un vin généreux que son délicieux fumet invitait seul à boire. « Allons, citoyen » commandant, lui dit affectueusement notre hôte, » qui commençait à deviner les sympathies de cette » face de Silène, buvez un coup avec nous, cela ne » vous empêchera pas de verbaliser après. » — « Hum ! » je ne sais si je le dois, répondit l'autre, car, voyez-» vous, mes devoirs avant tout. Cependant, ajouta-» t-il, d'un ton fort attendri, j'aime à croire que ces » étourdis ne songeaient pas plus à déserter que vous » à les seconder dans cette action coupable. Au sur-» plus, à tout péché miséricorde. » Ce traité de paix avait ramené l'assurance et la gaîté parmi nous,

lorsque le cri de haï, vigoureusement articulé sur la rive et suivi de quelques coups de fouet, témoigna que le charretier de rivière entrainait vers une autre plage le bateau où se passait cette réconciliation bachique. « Il est bon, fameux, répétait à chaque rasade, en faisant claquer sa langue, le gros homme qui s'épanouissait sur sa banquette, sans se douter qu'on le lançait en voyage; le vent d'ouest avait d'ailleurs emporté vers Paris le son des trompettes et le bruit des tambours proclamant la retraite dans le camp, bref tout allait le mieux du monde, mais hélas ! il n'est point de joie durable ici-bas.

Il est certaines superfluités auxquelles un buveur, plus que tout autre, est forcé de donner cours. Notre vénérable chef, plus gai qu'un pinçon, fut obligé de sortir de la travure pour satisfaire à cette sorte d'obligation, la nuit était venue, et d'un ciel lugubrement éclairé par une lune blafarde, tombait, chassée par un vent impétueux, une pluie de déluge. « Peste, » quel s.... tems! Mais dites-moi donc, l'homme, ai-je » la berlue, ou le diable a-t-il emporté les clochers de » Poissy? » — « Les clochers de Poissy, répondit le » pilote en pouffant de rire sur la barre de son gou- » vernail, vous n'en êtes guère qu'à cinq quarts de » lieue, mais qué qu'c'est qu'ça pour un homme » solide comme vous, mon gros père? Il est vrai, » pas moins, qu'les chemins sont diantrement gâtés » dans les prairies. » Force fut au gros père de prendre son mal en patience, ou s'il ne put s'empêcher

on en trouve même parmi ceux des maréchaux de France, et l'un des géneraux divisionnaires qui commandèrent à Rouen, M. Le M....., normand de naissance, avait commencé, dans le Camp-des-Sablons, l'apprentissage du métier de la guerre.

Bien que l'Ecole de Mars eût, sans aucun fruit, coûté, malgré sa courte durée, des sommes énormes à l'état, son souvenir suggéra dans la suite un projet qui fut présenté au Conseil des Cinq-Cents, par Jean Debry, le 23 vendémiaire an VI. Il s'y agissait de former cinq nouvelles Ecoles de Mars; l'une principale et centrale, à deux myriamètres au plus du lieu où siégeait le corps législatif, elle devait être composée de cinq mille élèves; une à Toulon, une à Metz, une à Toulouse, une à La Fère. Chacune de ces quatre dernières n'aurait été que de deux mille cinq cents élèves. Rien de tout cela ne reçut d'exécution, et s'il est résulté quelque avantage réel de l'ancienne institution du Camp-des-Sablons, c'est d'avoir fait naître une idée plus utile et plus simple, celle qui fit créer, plus tard, les écoles des arts et métiers.

ÉLISA MERCŒUR,

DITHYRAMBE,

PAR M. TH^ME. LEBRETON.

O toi, qui n'as passé qu'un instant sur la terre
Pour nous y faire entendre un souffle harmonieux,
Élisa, du tombeau tu connais le mystère,
Mais tu connais aussi le mystère des cieux.
Car déjà, sur leurs blanches ailes,
Vers les demeures éternelles
Des anges ont porté ta jeune ame de feu
Qui mêle à leurs divins cantiques
Sa voix, dont les chants poétiques
Élèvent leurs accords jusqu'au trône de Dieu!

Des hauteurs du céleste empire,
Où tu savoures le repos,
Regarde ce rivage où naguère ta lyre
A jeté sa plainte aux échos;
Dans ces champs d'exil où ta vie
Trouva plus d'un jour d'agonie,
L'oubli n'a point dans tous les cœurs
Détendu la fibre sonore
Où l'on entend vibrer encore
Tes harmonieuses douleurs.

Dans ce monde inconstant où tout fuit comme un rêve,
Vois comme le trépas a changé ton destin !
Tu vivais !... l'égoïsme y retenait ton pain ;
Tu meurs,... de ton cercueil la gloire te relève,
Et, tout couvert de fleurs, un monument s'élève
Sur tes restes glacés que dévora la faim.

Honneur, honneur à vous, ames bien inspirées,
Vous dont les élans généreux
Vont couronner ces cendres révérées
Par votre hommage glorieux !
Mais honte à vous, ô fils de l'opulence,
A votre froide indifférence
Qui laissa se briser à force de gémir
L'instrument plein de poésie,
Cette céleste voix, vivante mélodie,
Éteinte en aspirant la gloire et l'avenir !

Il ont dit, ces cœurs durs que l'égoïsme presse :
Qu'est-ce qu'un poète ici-bas ?
Un rêveur orgueilleux qui chante la mollesse,
Un esclave que la paresse
Enchaîne et retient dans ses bras.

O nains aux creux cerveaux, fiers de votre ignorance,
Non, vous n'avez jamais compris
Ce qu'il en doit coûter de sublime souffrance
Pour n'obtenir que vos mépris.
Non, vous n'avez point vu, dans ses veilles ardues,
Le poète agitant ses ailes étendues ;
Vous ne l'avez point vu, quand son ame rêvait,
Dans le calme des nuits plein d'une fièvre ardente,
Pour chanter les accens que son délire enfante,
Repousser le sommeil de son humble chevet.

Attachés sur le sol où rampe votre vie,
Vous n'avez point connu le rapide sentier
Que dans son noble élan doit franchir le génie
Pour se couvrir d'une gloire infinie
Et ne point mourir tout entier.
Sous le poids de votre opulence,
Vous traînez les ennuis d'une lourde indolence,
Et votre cœur matériel,
Muet comme un vil plomb, froissé par l'or qui sonne,
Reçoit, sans que jamais une fibre y résonne,
Ce que la poésie a fait tomber du ciel.

Et vous, dont les talens font l'éclat de la France,
Vous qui les compreniez ces chants pleins d'espérance,
Du cygne dont vos voix encouragaient l'essor,
Pour arracher ses jours au pouvoir de la mort,
En lui jetant le grain qui soutient l'existence,
Quoi! vous n'avez pas fait un généreux effort!
Ah! pour vous en punir, qu'une juste vengeance
Enfonce dans vos cœurs l'aiguillon du remords!

Riches, si vous lisez ces strophes de colère,
Votre orgueil va crier, avec un ton railleur:
D'un rimeur indigent qui réclame un salaire
Je reconnais la mordante fureur.
Dans ces champs semés d'or que tout mortel envie,
Non, le destin n'a point jeté ma vie;
A mes bras chaque jour je demande mon pain;
Mais tant qu'ils sentiront, endurcis par les peines,
Un reste de vigueur et du sang dans leurs veines,
Sans réclamer vos dons ni vous tendre la main,
Mon ame chantera sans redouter la faim!

RAPPORT

SUR

LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT,

PAR M. GORS,

SECRÉTAIRE DE CORRESPONDANCE.

MESSIEURS,

C'est toujours pour nous une grande satisfaction lorsqu'en commençant ce rapport il nous est donné de pouvoir rappeler les noms des concurrens qui ont déjà eu part à vos récompenses, et qui viennent encore d'acquérir des droits à vos suffrages. Notre Société est d'autant plus heureuse de pouvoir adresser à ses lauréats de nouvelles félicitations, qu'il lui est permis de penser que ses encouragemens, décernés d'une manière aussi solennelle, ont pu contribuer à exciter leur zèle et une noble émulation; et qu'enfin, en leur réitérant les témoignages de sa satisfaction, en proclamant une seconde fois leurs

noms en présence de leurs concitoyens, elle leur inspirera une nouvelle ardeur pour arriver à de nouveaux succès.

Nous citerons, en premier lieu, M. Perrot, ingénieur civil à Rouen, à qui vous avez décerné une médaille d'or, au dernier concours, pour l'invention de la Perrotine. Cet habile mécanicien a apporté, depuis cette époque, un perfectionnement remarquable à son appareil. Sa machine fonctionne actuellement sans le secours des *ouvriers-tireurs*, et n'exige plus que deux ouvriers. Cette amélioration a encore l'avantage de conduire à des résultats plus satisfaisans.

La Perrotine a été, comme toutes les inventions nouvelles, en butte aux attaques les plus vives et les plus opposées; mais l'expérience et l'usage journalier en démontraient tout le mérite. Il ne restait donc plus qu'à la malveillance de chercher à empêcher l'effet que la machine devait continuer de produire; c'est ce qui a eu lieu. Des ouvriers, pris en flagrant délit, ont été traduits devant les tribunaux et condamnés à des peines correctionnelles. Pour déjouer de pareilles tentatives, M. Perrot a imaginé son nouveau système, et aujourd'hui on n'est plus obligé d'employer de tireurs. Ce doit être là une double leçon pour les ouvriers; puisse-t-elle les convaincre que c'est vainement, et toujours à leur préjudice, qu'ils ont recours à la violence ou à des moyens non moins criminels, pour s'opposer aux

progrès de l'industrie, et que la loi protège les inventeurs contre leur mauvais vouloir.

Le perfectionnement que l'auteur a apporté à la Perrotine vous a été expliqué, dans une de vos séances, par notre confrère M. Girardin, qui vous a lu un mémoire à ce sujet. Nous nous dispenserons, en conséquence, de vous en entretenir, d'autant plus que ce mémoire a été publié.

M. Perrot nous a présenté une nouvelle machine de son invention, pour satiner les papiers de tenture, et qu'il nomme, pour cela, *Satineuse*. Jusqu'à présent cette opération se faisait à la main, et consistait à passer une brosse dans tout les sens, sur la surface du papier. La Satineuse est beaucoup plus expéditive, et donne des résultats au moins aussi satisfaisans. Elle n'exige que deux ouvriers à la fois pour fonctionner; et, comme il ne s'agit que de tourner une manivelle, on peut donc y employer de simples manouvriers sans connaissance spéciale dans cette partie, et, ce qui pourrait être plus économique encore, se servir de toute autre force motrice.

L'appareil consiste principalement en un cylindre recouvert d'une brosse qui enveloppe toute la surface courbe extérieure; et, à l'aide d'excentriques convenablement disposés, ainsi que d'un simple ressort à boudin, le mouvement de rotation imprimé à la manivelle communique au cylindre deux mouvemens simultanés, l'un de rotation, et l'autre de va-et-vient. Le papier, en passant sous ce cylindre, se trouve

brossé dans les deux sens, et en même tems, par l'effet de la pression et de la rotation du cylindre brosseur; il y arrive de lui-même en se déroulant, pour en ressortir avec tout l'éclat du satin.

On avait déjà fait quelques essais pour obtenir ces résultats à l'aide d'un rouleau mécanique; mais, par le simple mouvement de rotation, on n'obtenait qu'un satinage très-imparfait, provenant de ce que la brosse n'agissait que dans un sens; les traces de rayures restaient parrallèles, et ne produisaient point l'effet des hachures par lesquelles ces traces se perdent et se fondent les unes dans les autres. M. Perrot a compris qu'il fallait de toute nécessité opérer au moins un double mouvement, et il été assez heureux, après quelques tentatives, pour pouvoir le produire et en obtenir les résultats les plus satisfaisans. Votre commission a vu satiner à cette mécanique un rouleau de papier dans toute son étendue, et elle a pu juger tout à la fois de la promptitude de l'opération, de la facilité avec laquelle on peut faire fonctionner la machine, et enfin du satinage, qui est, comme nous l'avons fait observer, au moins aussi parfait que celui qu'on obtient à la main par les procédés usités jusqu'ici.

La Société adresse donc de nouvelles félicitations à M. Perrot, et le reconnaît toujours digne de la médaille d'or.

Vous avez décerné, au concours de 1830, une médaille de bronze à M. Thillaye, fondeur, rue Mal-

palu, à Rouen, pour les modifications qu'il avait introduites dans le système des pompes à incendie. M. Thillaye a eu, cette année, l'heureuse idée d'appliquer aux charriots destinés à transporter les pompes dans les campagnes, le système de bascule qui est en usage pour les haquets ou camions. D'après cette nouvelle disposition on n'est plus obligé de dételer le cheval pour charger ou décharger la pompe, ce qui active d'autant le service, et c'est beaucoup, dans les incendies, de pouvoir gagner du tems, ne fût-ce même que quelques minutes. Il résulte de cette modification que les pompes sont moins exposées à être endommagées dans le chargement ou le déchargement. Un charriot de ce genre vient d'être envoyé à Malaunay, et celui que nous avons examiné doit être livré à la commune de Lillebonne.

M. Thillaye a aussi imaginé un nouveau nœud de raccordement pour les tuyaux en cuir qui servent à conduire l'eau des pompes à incendie. Ces nœuds offrent trois avantage notables. Le premier consiste en ce que les boyaux se vissent en dedans des nœuds, ce qui laisse une ouverture plus grande pour le passage de l'eau. Jusqu'à présent on a été dans l'usage de ficeler les boyaux sur les nœuds, et, par conséquent, c'est une diminution d'autant sur le diamètre du tuyau de conduite; en outre, ce mode de raccordement usité jusqu'ici présente un inconvénient grave, c'est que la sécheresse faisant détendre les cordes, les nœuds se détachent et il en résulte alors

une perte de travail, et surtout de tems, trés-déplorable dans une telle circonstance. Tous ces inconvéniens ont disparu dans le système de M. Thillaye.

Le second avantage, qui n'est pas moins notable, c'est que les filets des vis, dans les nouveaux nœuds, ne peuvent plus se détériorer, soit qu'on laisse tomber ces nœuds d'une hauteur plus ou moins considérable, soit qu'on les traîne à terre, comme on est obligé de le faire assez souvent. C'est là, nous le répétons, un perfectionnement précieux; car, lorsque les filets de la vis se trouvent faussés ou détruits en tout ou en partie, il n'est plus possible de les faire circuler dans les écrous. Pour garantir ces filets, M. Thillaye a ajouté une espèce de bourrelet qui présente, de tous les côtés, une saillie suffisante pour empêcher les filets des vis d'être en contact avec le sol ou avec les corps contre lesquels le nœud pourrait heurter.

Enfin, le troisième avantage qui résulte de cette nouvelle disposition, c'est qu'en coupant un tuyau de conduite au point où il viendrait à crever, on peut en un instant remonter le nœud à la section et continuer à se servir du même tuyau.

Le seul inconvénient que présente ce nouveau système est une légère augmentation de poids; mais, vu le petit nombre de nœuds qui se trouvent dans une assez grande longueur, cette augmentation en totalité ne peut jamais être bien considérable.

La Compagnie adresse de nouvelles félicitations à

M. Thillaye, et déclare qu'il est toujours digne de de la médaille de bronze qu'il a obtenue précédemment.

M. Eder, en s'occupant de la fabrique des pianos, s'applique toujours à apporter de nouvelles améliorations à cet instrument. Par une disposition particulière qu'il a su donner à la table d'harmonie, il est parvenu à pouvoir la prolonger dans les basses, ce qui donne aux sons, dans cette partie, une plus grande vigueur. Ce perfectionnement est d'autant plus avantageux, que, dans la dernière échelle des sons graves, les vibrations des cordes étant plus lentes, leur résonnance est nécessairement moindre; aussi la table d'harmonie est-elle là principalement d'une indispensable nécessité. Pour augmenter encore la résonnance, M. Eder, au lieu d'appliquer cette table sur la traverse massive qui doit la supporter, a pratiqué, dans cette traverse, une espèce de tranchée longitudinale, sur les deux extrémités de laquelle s'appuie une barre flexible, et c'est sur celle-ci qu'il fixe la table d'harmonie.

Cet habile luthier a su appliquer aux couvercles des pianos le système de charnières non apparentes. Enfin, il nous a montré un pupitre de son invention, qui se déploie aussi sans charnières apparentes, et dont le principal avantage est de permettre de jouer en élevant ou abaissant à volonté le couvercle du piano, sans interrompre l'exécutant.

La Société reconnaît que M. Eder est encore digne

de la médaille d'argent qui lui a été décernée il y a deux années, et l'engage à poursuivre ses recherches pour perfectionner un instrument aussi utile aux musiciens, et évidemment encore susceptible d'amélioration.

M. Delacampagne, du Boisguillaume, qui vient chaque année vous apporter le fruit de ses veilles, de ses travaux et de son infatigable activité, nous a présenté un genre de coussinets pour les tourrillons des roues hydrauliques. L'expérience seule pourrait démontrer les avantages que l'auteur se promet d'un système qui n'est nouveau que par l'application qu'il a imaginé d'en faire aux roues hydrauliques.

M. Delacampagne a mis aussi sous nos yeux un marteau destiné à repiquer les meules de moulin. Ce marteau, semblable à ceux que l'on emploie ordinairement, est armé de six tiges de fer au lieu d'une.

M. Delacampagne a pensé qu'avec un seul de ces nouveaux marteaux, un ouvrier pourrait ainsi faire six fois plus d'ouvrage dans le même tems. L'usage seul de cet outil pourra encore décider si l'auteur a atteint le but qu'il s'était proposé. La Société se plaît à donner des éloges à M. Delacampagne, pour le zèle avec lequel il se livre chaque année à de nouvelles recherches, et pour le noble emploi qu'il sait faire du peu de loisir que lui laissent ses travaux journaliers.

Ce fut, Messieurs, une idée heureuse et féconde,

lors de la création des métiers à filer, de faire entrer dans leur système ces petits cylindres de bois recouverts de drap et de peau, qui, dans leur superposition et par leur mouvement de rotation, devaient presser mollement, étirer avec souplesse, à la manière des doigts, et amener sous le rouet ou le fuseau la matière propre à être filée, la disposer à recevoir une torsion plus ou moins prolongée suivant la grosseur ou la ténuité des fils, suivant la rudesse ou la flexibilité de la substance élémentaire.

Ces petits rouleaux, que rien aujourd'hui ne saurait remplacer, fonctionnèrent tant bien que mal, tantôt isolément, tantôt concurremment avec des cylindres de fer striés; mais, dans ces deux cas, ils n'atteignirent jamais ce degré de perfectionnement dont ils étaient susceptibles, parce que les draps et les cuirs dont on les revêtait, rapprochés dans leur jonction longitudinale et vers les extrémités, par des coutures saillantes, rendaient les surfaces inégales, et nuisaient nécessairement par là à la régularité du contact; d'ailleurs, ces coutures étaient trop tôt usées par le frottement, et les enveloppes ne tardaient pas à se détendre; il se formait alors des aspérités, des bourrelets, qui rendaient le travail très-défectueux; de là, nécessité du remplacement, perte de tems, dépenses constamment répétées et par conséquent considérables.

Cet état de choses si vicieux, cette défectuosité dans des métiers perfectionnés sous tant d'autres rapports, nuisait donc essentiellement au succès des opérations;

c'était une station affligeante pour les filateurs dans les progrès de leur industrie.

Observateur aussi intelligent qu'habile mécanicien, M. Gloquet, qui a déjà pris rang parmi nos illustrations industrielles, s'était aperçu depuis long-tems que, dans le confectionnement des rouleaux étireurs, il y avait un problème aussi important que difficile à résoudre ; qu'il s'agissait, non de simples modifications, mais bien d'un changement complet dans le mode de recouvrement des cylindres. Aussi, envisageant son sujet sur toutes les faces, il n'épargna ni méditations, ni veilles, ni expériences, ni argent, pour arriver à une solution satisfaisante, et il y est enfin parvenu.

Cet estimable artiste est d'autant plus digne d'éloges, que l'utilité de l'invention pour son pays, la prospérité de nos fabriques, c'est là tout ce qui l'a soutenu et encouragé dans ses travaux. En effet, négligeant ses intérêts particuliers, il n'a point cherché, dans l'obtention d'un brevet, à profiter personnellement de sa découverte ; il a mieux aimé abandonner ses procédés à la disposition de tous, en les consignant dans un prospectus où se trouve en même tems le tarif du prix de ses mécaniques, à un taux qui n'annonce, de la part de l'inventeur, que le besoin et l'envie de les produire, et non d'en faire un objet de spéculation mercantile. Aussi sont-elles demandées aujourd'hui par les manufacturiers français et étrangers

avec tant d'empressement, que l'inventeur et le constructeur tout à la fois ne peut suffire. En outre, les couvreurs de rouleaux, appréciant tout l'avantage des nouveaux procédés, se sont hâtés de copier le maître, d'adopter son système, et, selon leurs moyens, d'acheter ou d'imiter servilement des machines qui accélèrent le travail en même tems qu'elles le perfectionnent. Maintenant, on ne coud plus les cuirs sur les rouleaux, on les colle; on ne les revêt plus, on les chausse.

Cette imitation, qui a enfanté une profession nouvelle, cet emprunt fait à la France par l'Angleterre elle-même, ces demandes auxquelles on ne peut suffire, sont des preuves convaincantes de l'excellence et de la supériorité de ces machines, et attestent le talent de cet artisan modeste, qui, satisfait de son œuvre, a pensé néanmoins qu'il devait se contenter du succès et demeurer inconnu sous le manteau de son obscurité. Ce n'est, en effet, qu'à la sollicitation des principaux manufacturiers filateurs de ce département, qu'il s'est enhardi à vous présenter les résultats de ses travaux et à solliciter vos suffrages.

Il serait difficile, Messieurs, de donner ici une description complète de ces appareils, quoiqu'ils soient tous aussi remarquables par leur simplicité que par leur précision. Pour bien en juger, il faut, comme l'a fait votre commission, se transporter dans l'étroite enceinte du modeste atelier de l'inventeur. Là, où tout annonce d'abord un artisan laborieux, actif autant

que consciencieux dans son travail, huit opérations se succèdent sur autant de métiers mécaniques, établis en fonte ou en fer avec le plus grand soin; tous fonctionnent avec une facilité, une justesse admirables, et donnent des produits parfaits sous tous les rapports.

Le moindre dérangement y est impossible; ils n'exigent ni entretien, ni réparation; la main de l'ouvrier le moins habile, le moins robuste, suffit pour les faire agir.

En premier lieu, un régulateur en cuivre et acier, divisé et numéroté, donne le rapport des rouleaux, trace sur les cuirs les dimensions convenables à chaque surface cylindrique. Une seconde machine, dite *couteau à jonction*, vient ensuite couper ces mêmes cuirs en biseaux alongés. Rien de mieux imaginé que cet appareil, consistant en une lame d'acier mobile et tranchante, horizontalement montée, glissant à l'aide d'une crémaillère et d'un pignon sur un autre plan fixe en acier, d'un parallélisme si parfait, d'un contact si intime sur tous les points, que de l'huile, versée à la jonction des deux surfaces, ne peut couler par leur interstice. Un demi-tour de manivelle entraîne et tranche la peau interposée tour-à-tour en sens contraire, et, loin d'être jamais émoussée, la lame supérieure s'affûte par elle-même, redresse chaque fois son morfil. Il y a, dans cette précision et cette prestesse de scission, quelque chose qui plaît, qu'on admire; aussi ce simple appareil, fruit

de beaucoup de réflexion et d'adresse, mériterait à lui seul tous vos suffrages.

Les cuirs une fois coupés, il faut en former des tubes sur la troisième machine surnommée *mordache*. Qu'on se figure trois tiges de fer, rondes, polies et parallèles. Sur celle du milieu on enroule la peau; puis on abat une espèce de plaque en cuivre tournant dans la tringle supérieure qui lui sert d'axe; on en relève une pareille tournant de la même manière dans la tringle inférieure. Par ce rapprochement, les lèvres de la peau se trouvant fixées l'une contre l'autre, on les réunit définitivement après les avoir imprégnées de colle de poisson, et plus économiquement d'une composition de *grenetine* dont l'auteur ne fait point un mystère. L'adhérence des deux biseaux devient alors incomplète, et on peut placer les cuirs ainsi tubulés sous un promenoir ou laminoir, quatrième appareil qui fortifie l'adhésion, la rend plus intime encore, et, en effaçant en quelque sorte la ligne de jonction, établit l'uniformité de surface.

Cependant, si, malgré toutes ces précautions, l'union si soigneusement préparée pouvait encore se rompre, comment la vérifier? Ce sera à l'aide d'une espèce de petite romaine, éprouvette ingénieuse où deux tiges s'introduisent dans les tubes, les écartent comme feraient deux doigts, par la pression d'un levier à bascule, donnant pour résultat, au moyen d'un indicateur numéroté, le taux exact de la résistance et en même tems le diamètre intérieur : valeurs

essentielles à connaître pour avoir la mesure précise du chaussement qui est indispensable.

En effet, un charriot *porte-pince*, que l'on fait avancer sur de larges bandes de fer dressées, porte à son extrémité deux armatures d'acier en lame mince, flexibles, très-polies, qui, en se rapprochant, forment une espèce de sonde; on les recouvre de deux tubes de peau si le cylindre est double. On place celui-ci entre la douille et le charriot; alors l'impulsion de ce dernier est si puissante, que la douille est forcée de recevoir le rouleau dans son intérieur. Il passe ainsi entre les deux valves revêtues du tube de cuir dont elles se dépouillent, et on l'en voit sortir aussitôt, tout recouvert de cette peau comme par enchantement.

Il ne reste plus qu'à rabattre cette enveloppe vers les extrémités. Une septième machine les refoule, les colle, les ébarbe près de l'axe, et tout semble terminé. Mais l'habile mécanicien a voulu y apposer le cachet de la perfection. Il place ces rouleaux un à un entre deux cylindres de fer poli, abaisse un troisième cylindre d'un plus grand diamètre et plus pesant, puis, à l'aide d'une manivelle, il produit un mouvement de rotation dans tout le système. L'enveloppe de cuir devient aussi lisse que le marbre le mieux poli, aussi dure que le bois. Ce travail est alors terminé définitivement, et l'ouvrage est d'un fini, d'une perfection inimitable.

La Société d'Emulation, sur le rapport de sa com-

mission, qui à l'unanimité a proposé pour l'auteur la plus belle de nos récompenses, décerne une médaille d'or à M. Gloquet, mécanicien à Rouen.

L'air vicié qu'on respire dans les grandes villes est, sans contredit, une des principales causes des maladies qu'on y voit régner. Tout le monde en est convaincu; mais souvent le besoin de tirer parti de certains emplacemens de peu d'étendue, fait qu'on néglige, dans les constructions, la plupart des conditions essentielles à la salubrité.

Il est surtout bien peu de maisons où l'on ne soit, plus ou moins, incommodé du voisinage des fosses d'aisances, et comme les appareils inventés jusqu'à ce jour pour se garantir de l'odeur désagréable qui s'en exhale ont toujours été d'un prix fort élevé, sans avoir toute la perfection désirable, il n'est pas étonnant de voir que l'usage de ces appareils soit si peu répandu.

On peut dire que ces obstacles viennent d'être à-peu-près levés par M. Duhoux, plombier, rue Saint-Vivien, qui, après bien des recherches, est parvenu à perfectionner les appareils *dits* à l'anglaise, et à les établir en même tems à un prix très-modéré.

Pour juger des avantages que présentent les nouvelles *cuvettes hydrauliques* de M. Duhoux, il suffira de les comparer à celles établies d'après les anciens systèmes.

En effet, les anciennes cuvettes à l'anglaise, qui

sont d'une trop grande dimension, dépensent, chaque fois, environ quatre litres d'eau, ce qui exige un réservoir de deux ou trois hectolitres; et, comme l'orifice de la cuvette doit être exactement fermé par une bonde en métal, la moindre fuite du robinet cause une inondation dans les appartemens, et ce désagrément peut encore avoir lieu d'une autre manière, parce que le tuyau du réservoir étant toujours plein d'eau, est exposé, pendant l'hiver, aux gelées qui le font crever. Le prix de cet appareil étant de 60 fr., et celui du réservoir avec tuyaux d'environ 80 fr., le tout ensemble ne peut revenir à moins de 140 fr.

Les anglaises, d'après le procédé *Havard*, seraient bien préférables sans doute, puisque l'orifice de la cuvette plonge dans une capsule mobile pleine d'eau, qui ne laisse passer aucune odeur, et laisse écouler dans la fosse l'eau qui pourrait provenir de la fuite du robinet; mais le mécanisme à crémaillère, qui fait basculer cette capsule, étant enfermé dans la boîte en fonte située au-dessous de la cuvette, peut être oxidé par les gaz de la fosse, et ne pas fonctionner toujours assez promptement; et, dans ce cas, l'appareil dépense beaucoup trop d'eau. Enfin, le tuyau du réservoir est toujours plein, et nous venons d'en signaler les inconvéniens. Le prix de ces cuvettes est de 90 fr., ou environ 170 fr., avec réservoir semblable à celui ci-dessus.

Le procédé *Averty* est, à très-peu de chose près,

le même que celui que nous venons de décrire, si ce n'est qu'un petit réservoir en zinc est placé au-dessous du siége, et que, pour faire arriver l'eau dans la cuvette, il faut exercer une assez forte pression sur une petite pompe foulante ; mais toujours même inconvénient d'un mécanisme enfermé dans la boîte inférieure, et la crainte d'une rupture du corps de pompe pendant l'hiver. Le prix de cet appareil complet est de 140 fr.

Les nouvelles *cuvettes hydrauliques* perfectionnées par M. Duhoux, quoique établies d'après le système *Havard*, ne présentent aucun des inconvéniens dont nous venons de parler. Un simple mécanisme à contrepoids, qui fait mouvoir la capsule, est situé en dehors de la boîte de plomb communiquant au tuyau de descente. Cette disposition isole entièrement la cuvette de faïence, et permet, en cas d'accident, de la remplacer sans démonter aucune partie de l'appareil, ni laisser pénétrer aucune odeur pendant le travail. Un petit réservoir en plomb se trouve un peu au-dessus du siége, et c'est à la partie inférieure de ce réservoir que M. Duhoux a imaginé de placer une petite boule (ou récipient) à soupape, qui, par un seul mouvement, fournit la quantité d'eau nécessaire pour nettoyer la cuvette et remplir la capsule, sans qu'il reste jamais d'eau dans le tuyau, et de manière à ce que la dépense n'excède pas, chaque fois, quatre cinquièmes de litre, ce qui est fort avantageux, car l'emploi d'une grande quantité d'eau nécessite trop

fréquemment l'opération désagréable du curage des fosses.

Enfin, l'appareil de M. Duhoux, avec réservoir et tuyaux, ne coûte que 125 fr., et, si l'on veut faire l'économie de ce réservoir et n'employer qu'un simple vase de zinc, l'appareil, sans rien perdre de ses avantages, ne revient, tout compris, qu'à 75 fr.

Châssis à tabatière en zinc, perfectionnés.

M. Duhoux s'est attaché aussi, depuis long-tems, à vaincre les difficultés que présente l'emploi du zinc dans les constructions, et il est parvenu à en introduire l'usage dans bien des circonstances où cela paraissait impossible; mais il a surtout perfectionné les châssis à tabatière en zinc, employés pour éclairer les combles. Ces châssis n'exigent aucune ferrure, plombs ni peinture, les carreaux y sont ajustés sans mastic, au moyen de petits crochets de plomb, et peuvent être alors remplacés très-facilement, avantages que ne présentent pas les châssis en bois, qui sont à-peu-près du même prix, quoique d'une moindre durée, ni les châssis en fer, dont le prix est plus élevé, et qui ont également besoin d'être peints et garnis en plomb.

Mais le perfectionnement le plus remarquable apporté aux châssis en zinc, par M. Duhoux, consiste en une tringle creuse, formée à même de la coulisse, dans laquelle se trouvent les carreaux; cette tringle reçoit et conduit, jusque sur le toît, le peu d'eau qui pourrait passer sous la coulisse; de sorte que, dans

les plus grandes averses, l'eau ne peut pénétrer à l'intérieur des bâtimens.

La Société avait déjà encouragé, il y a quelques années, le talent et le zèle de M. Duhoux ; mais, appréciant l'utilité des perfectionnemens qu'il a su apporter, soit aux cuvettes hydrauliques, soit aux châssis en zinc, elle lui accorde une médaille de bronze.

Quels que soient les soins et les précautions que l'on prend dans la préparation des bains de teinture, le succès des opérations ne répond pas toujours à ce qu'on en attendait, et trop souvent les bains se trouvent totalement manqués. De là, perte du combustible et des matières tinctoriales. C'est pour utiliser le calorique des bains perdus, que M. Lemoine, teinturier à Rouen, a imaginé un appareil destiné à transmettre une partie de leur chaleur au bain d'une autre cuve. Cet appareil a beaucoup d'analogie avec celui que l'on doit à Descroizilles ; mais il en diffère en deux points : 1°. au lieu de tubes conducteurs, M. Lemoine emploie des plaques creuses, qui offrent plus de surface, et, par conséquent, l'eau qu'elles contiennent s'y échauffe plus promptement, lorsque les plaques se trouvent en contact par tous les points de leur surface, avec un corps chaud ; 2°. l'appareil de Descroizilles est destiné, spécialement, à transvaser, à décanter le bain lui-même ; mais alors les matières tinctoriales finissent bientôt par obstruer les conduits, tandis que c'est de l'eau pure qui doit circuler dans l'appareil de M. Lemoine.

Pour s'en servir, on le plonge dans le bain dont on veut utiliser la chaleur. On fait arriver, dans une cuvette placée à la partie supérieure, l'eau qui doit composer le bain d'une autre cuve. Le liquide ressort par une ouverture placée un peu plus bas que la cuvette ; mais seulement après avoir circulé dans toutes les plaques qui se trouvent plongées dans le premier bain Cette eau, à sa sortie, a donc acquis un certain degré de chaleur. Une expérience a été faite avec cet appareil, en présence de votre commission.

500 à 600 litres d'eau à 15°. R. environ, ont été élevés de 60 à 70 degrés, l'instrument étant plongé dans une cuve de 800 à 900 litres à 80°.

Cet appareil peut être employé avec avantage, principalement pour les cuves qui ne sont pas d'une grande capacité.

La Compagnie a jugé qu'elle devait des éloges et des encouragemens à M. Lemoine, et lui accorde, en conséquence, une médaille de bronze.

Nous avons visité avec beaucoup d'intérêt la fabrique de sucre indigène de M. Beaudouin, nous y avons remarqué la presse à l'aide de chaudières autoclaves. La pression qui se fait au moyen du vide enlève à la pulpe râpée toute la partie saccharine. Le jus passe trois fois dans ces chaudières et est remis sur la pulpe. Après cette opération, aucune partie saccharine ne reste sur cette pulpe. Le jus est de là conduit dans les chaudières à déféquer, et reçoit la cuisson dans un autre appareil. Tous ces réservoirs

sont chauffés au moyen de la vapeur. Après ces opérations, il est versé dans le clarificateur disposé pour cet effet, avec le noir animal, puis il tombe dans les formes placées dans l'étuve, où il se cristallise. Les formes sont percées au sommet qui est renversé pour laisser couler la melasse, comme cela a lieu dans toutes les raffineries.

Ces appareils sont disposés avec beaucoup de soin, et nous en avons admiré la bonne tenue et la propreté. La fabrique de M. Beaudouin est certainement une des plus belles du département.

Pour ce qui est relatif à la récolte des betteraves et aux produits qu'elles ont donnés, nous dirons seulement que cette culture et cette fabrication ont valu à M. Beaudouin une médaille d'or qui vient de lui être décernée par la Société d'Agriculture.

Les excellens procédés employés par M. Beaudouin, la beauté de ses produits et le bien immense qu'il a fait dans la contrée qu'il habite (le canton de Duclair), méritent les éloges et les suffrages de notre Société: mais nos réglemens ne nous permettent pas d'accorder à cet habile industriel nos médailles d'encouragement, puisqu'elles ne peuvent être décernées qu'aux personnes qui ont introduit les premières une industrie dans ce département, et que M. Auguste Beaudouin n'est pas dans ce cas. Ainsi, tout en reconnaissant l'importance de la fabrique de M. Beaudouin, ses beaux produits, le bien qu'il a fait en partageant la culture de la betterave saccharine et les dépenses

considérables auxquelles il se livre, et qui répandent l'aisance et le travail dans la classe ouvrière, la Société se voit dans la nécessité de ne pouvoir accorder à M. Beaudouin que des éloges et de sincères félicitations, en invitant les fabricans de sucre indigène et les cultivateurs à le prendre pour modèle.

M. Marrais, de Saint-Martin, nous a présenté un modèle de roue hydraulique avec le système de vannage complet. Il a cherché à établir les mouvemens des coussinets de la grande roue de manière à pouvoir être réglée; et, pour maintenir autant que possible la roue dans un mouvement uniforme, ce jeune mécanicien a fait quelques modifications au régulateur. Ces légers changemens ne nous ont pas paru offrir des avantages bien notables.

M. Marrais a imaginé un genre de râtelier mobile pour arrêter les herbes et immondices entraînées dans les courans d'eau. Ce système, par sa simplicité, mérite des éloges à l'inventeur. Au moyen d'un mécanisme à engrenage, on peut, sans sortir de l'usine, lever ou baisser le râtelier; ce qui dispense, à la rigueur, d'enlever les broches comme on est obligé de le faire dans les râteliers fixes.

En général, le plus grand mérite de M. Marrais consiste dans les soins qu'il a apportés à son travail, et aussi dans des combinaisons qui prouvent la capacité de ce mécanicien dans un art dont il ne fait pas profession.

Par ces considérations, et pour l'encourager à continuer à s'occuper des travaux hydrauliques, la Société lui accorde une mention très-honorable.

Un mémoire sur la tenue des livres, accompagné d'un tableau synoptique, nous a été présenté par M. Stanislas Claude, de Rouen. L'auteur a cherché à simplifier les méthodes de la tenue des livres en parties doubles. La Société ne peut qu'applaudir aux efforts de M. Claude pour mettre cette étude à la portée du plus grand nombre.

La Société d'Emulation regrette vivement d'avoir été avertie trop tard par M. De Saint-Léger, des perfectionnemens qu'il a apportés au frein dynamométrique de M. De Prony. L'époque trop rapprochée de cette séance ne nous a pas permis de juger par l'expérience de tout le mérite de cet appareil. Le frein dynamométrique qui doit servir à mesurer la force des machines à vapeur, des roues hydrauliques, et en général de tous les moteurs appliqués à des arbres tournans, est une machine d'une utilité trop générale et trop précieuse, surtout dans notre département, pour que la Société d'Emulation ne prenne pas le plus vif intérêt au succès de cette invention, et à tout ce qui peut contribuer à son perfectionnement.

Depuis que la Société libre d'Emulation a admis au partage des récompenses qu'elle accorde, chaque

année, dans sa séance publique, les travaux statistiques, elle n'avait encore reçu aucun mémoire qui fût aussi complet et aussi satisfaisant que celui qui lui a été adressé sur le canton du Grand-Couronne.

L'auteur a puisé ses documens à des sources sûres, il les a classés avec ordre et méthode. Son travail ne laisse, pour ainsi dire, rien à désirer.

Il l'a divisé en quatre parties, qui comprennent :

La première, *l'histoire* et *l'archéologie*.

La deuxième, formant deux cahiers ; *la topographie, la constitution hygiénique, l'histoire naturelle, l'agriculture, l'industrie, l'état politique.*

La troisième est consacrée à des notes sur chaque commune, considérée séparément.

La quatrième partie, formant deux cahiers, se compose de dix-huit tableaux, relatifs *aux divisions du territoire, à la population, aux professions, au recrutement, à l'instruction, à l'agriculture, aux impôts, aux listes communales, électorales et du jury*, etc.

Première Partie.

La portion de notre département, comprenant le canton du Grand-Couronne, dépendait du pays des Vélocasses, dont Rouen était la capitale ; elle suivit constamment le sort de cette ville, dans les divisions territoriales adoptées sous les Romains, puis au moyen-âge, enfin dans nos tems modernes. Les noms de la forêt de Roumare, de la forêt de Rouvray, de

Quevilly, d'Oissel, de Moulineaux, se rattachent plus particulièrement à l'époque normande, par les souvenirs historiques.

Deux pierres druidiques dans la forêt de Rouvray; quelques fragmens romains découverts à Quevilly, à Oissel; les restes du château de Robert-le-Diable; l'église de Saint-Julien, celle de Moulineaux, la Chapelle-du-Logis, voilà, en suivant l'ordre chronologique, les monumens archéologiques du canton du Grand-Couronne.

L'auteur, pour en tracer l'histoire et la description, s'est appuyé sur les recherches de MM. Aug. Le Prevost, E.-H. Langlois et Deville.

Dans le chap. IV, qui termine la première partie, et qui est relatif aux *mœurs*, *usages* et *divertissemens*, l'auteur aurait pu glisser sur quelques détails de peu d'importance et peu signifians. C'est une légère critique que nous nous permettons.

Deuxième partie.

Neuf chapitres composent cette partie. Ils sont consacrés à la topographie, à la constitution hygiénique, à l'histoire naturelle, à la population, à l'agriculture, à l'industrie, à l'état politique, ainsi que nous l'avons dit. Dans l'impossibilité où nous serions d'en donner une analyse détaillée, voici les points principaux qu'on peut en détacher :

Le canton du Grand-Couronne est sillonné par la Seine, qui le coupe en forme de *S*. Deux forêts, celles

de Rouvray et de Roumare, en occupent une grande portion. Sa superficie générale est de 8,660 hectares.

Le canton du Grand-Couronne est généralement salubre.

La proportion des vaccinations y est de 10 sur 34 naissances.

La population s'élève à 18,165 individus.

Les bois, les prairies, forment les principaux produits du canton.

L'industrie qui y domine est celle des filatures. Sur 3,400 ouvriers non soumis à la patente, 2,300 sont fileurs.

On y compte 10 machines à vapeur, ayant ensemble une force d'environ 140 chevaux.

En 1834, le nombre d'enfans recevant le bienfait de l'instruction primaire, était de 668.

La garde nationale, divisée en quatre bataillons, s'élève à 2,377 hommes.

Les contributions directes des 12 communes du canton, donnent un total de 152,500 francs.

Troisième partie.

Cette troisième partie présente, avec plus de détails pour chaque commune séparément, les détails statistiques généraux des deux précédentes. Ce travail, qui pourrait être négligé dans une statistique du département, par exemple, témoigne ici du soin que l'auteur a mis à rendre aussi complète que possible celle du canton qu'il a traitée.

Quatrième partie.

Tableaux généraux.

C'est dans cette quatrième partie que sont accumulés les faits, traduits sous forme de chiffres.

Voici le résumé des dix-huit tableaux qui la composent :

1. Division du territoire	Total des terres labourables	4,064 H.
	Superficie totale du territoire	12,624
	Nombre des maisons et bâtimens	3,885
	Nombre des usines	24
2. Population	Population générale	18,165
	Nombre de feux	3,894
3. Mouvement de la population	Naissances	615
	Décès	456
	Mariages	143
4, 5, 6 et 7. Recrutement	Inscrits	106
	Contingent	12
	Contingent total des dix dernières années	379
8. Agriculture	Quantités de froment	4,382 H.
	— des autres grains de toute espèce	21,000
	— prairies naturelles	1,277,000 B.
9 et 10. Animaux employés aux exploitations rurales	Chevaux	1,537
	Bêtes à cornes, environ	2,842
	Moutons	3,430
11. Ventes de domaines nationaux	Nombre d'hectares vendus	1,207
	Prix, en argent	2,750,000 F.

Nous n'entreprendrons pas une analyse, même rapide, de la statistique du Grand-Couronne, dont *la Revue de Rouen* publie un extrait. Nous dirons seu-

lement que l'auteur n'a rien omis dans cette vaste nomenclature ; ses chiffres ont tous le degré d'authenticité qu'on peut et qu'on doit désirer en pareille matière, et l'on voit que les cartons administratifs lui ont été ouverts. C'est une mine qu'il a exploitée avec une rare intelligence.

La Société adresse des félicitations à l'auteur de ce beau travail, M. Ballin, et, pour lui témoigner sa satisfaction et sa reconnaissance, elle lui décerne une médaille d'argent.

Nous avons reçu un second mémoire sur la statistique du canton de Fauville. Cet ouvrage paraît être le résultat d'un travail consciencieux ; mais il laisse encore à désirer. Nous nous bornerons à en donner ici le sommaire :

1°. Tableau synoptique de la population du canton de Fauville.
2°. Religions et mœurs.
3°. Mariages et naissances.
4°. Etat de l'instruction primaire.
5°. Histoire et tradition sur le canton de Fauville.
6°. Distribution des richesses.
7°. Tableau des contributions.
8°. Contingent militaire.
9°. Vaccine.
10°. Minéralogie.
11°. Produit en blé des terres.
12°. Cadastre, industrie, foires et marchés.

L'auteur, M. Bion, instituteur primaire à Normanville, nous avait déjà envoyé, l'année dernière, un essai de statistique sur la commune de Normanville, pour lequel il lui a été accordé une mention honorable. M. Bion a fait de nouveaux efforts pour se rendre de plus en plus digne des suffrages de la Société. Nous avons pensé qu'on ne saurait trop encourager ceux qui se livrent à des recherches statistiques dans les communes rurales, et, pour récompenser d'ailleurs le zèle et le travail de M. Bion, la Société lui accorde une médaille de bronze.

Le dernier mémoire de statistique que nous avons reçu a pour titre : *Topographie statistique et médicale du Havre.*

La description du sol sur lequel est bâtie la ville du Havre, l'examen des divers terrains, de leur culture et des plantes qui les recouvrent, composent la première partie, qui nous a paru traitée avec trop peu de développemens.

La deuxième partie est relative au mouvement de la population.

Les chapitres qui suivent renferment des aperçus généraux sur la manière de vivre des habitans.

Celui qui est relatif à la météorologie renferme un tableau des vents qui ont régné au Havre depuis sept ans.

L'auteur adresse des conseils sages, mais trop généraux peut-être, concernant les précautions hygié-

niques, et termine par un examen rapide des maladies constitutionnelles ou accidentelles, sporadiques ou épidémiques.

Quoique ce mémoire ne puisse être considéré que comme un essai sur la statistique du Havre, il n'en est pas moins un travail qui présente d'utiles renseignemens ; la Société se plaît à le mentionner honorablement, et invite l'auteur à poursuivre ses recherches.

Tels sont, Messieurs, les résultats de ce concours.

Dans les deux précédens, vous avez eu la satisfaction de proclamer les noms d'un grand nombre de candidats dignes de vos suffrages et de vos récompenses. Cette année, vous êtes, sous ce rapport, moins heureux. Mais n'oublions pas qu'il en est des fruits du génie et du travail comme de toutes les autres productions dans la nature ; tantôt rares ou plus ou moins remarquables, tantôt riches et abondantes. La Providence, par cette marche à-peu-près périodique, nous apprend que, dans les tems de prospérité, nous ne devons jamais nous reposer, ni trop nous confier sur l'avenir ; comme aussi, lorsque les années sont moins productives, il serait peu sage de s'abandonner au découragement. Nous devons, dans tous les tems, redoubler d'ardeur et d'activité. Le génie, a dit Newton, et il appartenait à ce grand homme de le définir, le génie, c'est la puissance d'une méditation prolongée, d'une étude et d'une attention soutenues. Il faut donc nous livrer, avec persévérance, à nos investigations ; poursuivons sans cesse nos recherches et nos

travaux ; il faut savoir enfin accomplir les lois immuables qni nous sont prescrites : *In laboribus comedes, in sudore vultûs tuî vesceris ;* telle est la destinée de l'homme, aussi bien sous le rapport intellectuel que matériel.

Ce sont là des maximes qu'il appartient à notre Société de rappeler, parce que c'est l'émulation, l'espérance du succès, qui, en excitant le zèle et l'ardeur pour le travail, soutiennent et animent le génie; et que rien, au contraire, n'est plus propre à l'éteindre, à l'anéantir, que l'indifférence et le découragement. La Société d'Emulation, Messieurs, donnera l'exemple; son zèle, loin de se ralentir, ne fera donc que s'accroître, et s'il n'a pas dépendu d'elle que ses efforts ne fussent couronnés de plus de succès, il ne dépendra pas d'elle que le concours prochain ne lui offre l'occasion de décerner un plus grand nombre de récompenses.

RAPPORT

SUR LES

COURS PUBLICS ET GRATUITS,

PAR M. DOSSIER.

MESSIEURS,

Seconder la marche de la Société dans la voie qu'elle s'est frayée pour la découverte et la propagation des connaissances utiles; préparer, activer le bonheur matériel de la classe moyenne, tout en contribuant à son amélioration morale, telle est la tâche honorable à laquelle s'est dévouée la Société libre d'Emulation; et, pour atteindre ce but, elle a pensé, avec juste raison, qu'il n'existait pas de moyen plus efficace que celui de *l'enseignement*.

Il serait, en effet, difficile de rencontrer, de nos jours, un économiste ou un moraliste qui osât, en présence de résultats aussi consolans que nombreux,

méconnaître cette vérité et soutenir encore que, pour le peuple, l'ignorance est préférable à l'instruction.

Vous avez donné, Messieurs, une preuve éclatante de vos sympathies et de vos vœux pour ce genre de progrès.

Vous avez sollicité et obtenu l'autorisation de créer et de doter des *cours publics et gratuits;* c'est un grand bienfait, dans une cité où abonde une jeunesse active et studieuse, destinée, presque tout entière, à prendre une position quelconque dans la carrière commerciale et industrielle qui s'ouvre devant elle.

L'autorité, Messieurs, a compris tout ce qu'une institution aussi libérale renfermait d'élémens de prospérité. Elle a senti qu'en encourageant la Société d'Emulation dans ce nouvel essai, tenté pour la propagation des sciences spécialement utiles au commerce, elle faciliterait les efforts de la génération pour la découverte de ces perfectionnemens qui font la richesse des maîtres, en même tems qu'ils améliorent le sort de ceux qui les secondent dans leurs établissemens.

L'administration a fait plus, Messieurs, elle a voulu s'associer, en quelque sorte, à la pensée que vous avez eue de fixer vos cours hebdomadaires à un jour férié, pour ne pas priver de leurs bienfaits ceux que leurs occupations journalières retiennent, soit dans les comptoirs, soit dans les ateliers. Comme nous, vous avez applaudi aux succès des cours de *Chimie* et de *Physique* professés, le dimanche. par MM. *Girardin*

et *E. Dubuc*, que vous avez l'avantage de compter au nombre de vos confrères.

MM. *Gaignœux* et *Grelley*, aussi membres de la Société, ont continué, cette année, à donner des preuves du zèle éclairé, du généreux dévoûment qu'ils avaient précédemment apportés dans l'enseignement de vos cours sur le *Droit commercial* et sur la *Géométrie*.

Votre commission a fait subir des examens à ceux de leurs élèves qui avaient été admis à concourir, et plusieurs ont répondu d'une manière très-satisfaisante. Mais leurs réponses, Messieurs, ont surtout résolu un problème beaucoup plus important que ceux qui leur ont été posés; car elles ont prouvé qu'avec de la persévérance nos honorables professeurs pourront atteindre le but que vous vous êtes proposé en instituant des cours gratuits.

Oui, Messieurs, le résultat des examens a établi cette vérité, que les leçons du dimanche pouvaient affranchir du joug de l'ignorance une des classes les plus intéressantes de notre population.

On l'a dit souvent : rien n'est plus éloquent ni plus logique qu'*un fait*. Or, celui dont j'ai l'honneur de vous entretenir est destiné, nous devons en conserver l'espoir, à remplir une des pages les plus honorables dans le procès-verbal de vos utiles travaux. Oui, la distribution annuelle de vos prix y figurera toujours pour perpétuer le souvenir d'une généreuse institution, et pour constater le philanthropique

dévoûment des savans professeurs qui auront mis à la disposition de la Société et de leurs concitoyens les connaissances spéciales qui les distinguent.

Pourquoi faut-il, Messieurs, qu'un troisième cours gratuit, également créé par la Société d'Émulation, n'ait pu être continué cette année par l'habile professeur qui avait bien voulu s'en charger? Vous avez regretté vivement que des indispositions graves aient empêché M. *H. Gaugain* de reprendre son cours de *Tenue de livres et de comptabilité commerciale*..... Espérons que sa santé, en s'améliorant de plus en plus, lui permettra de continuer la bonne œuvre qu'il avait si bien commencée l'année dernière. C'est un vœu que nous formons tous dans l'intérêt de sa famille et de ses amis, aussi bien que dans celui de la science et des arts.

Dans cet état de choses, votre commission, Messieurs, n'a pu donc vous soumettre que le résultat des examens subis par les élèves du *cours de Droit commercial*, et par ceux du *cours de Géométrie et de Mécanique appliquées aux arts*. Sur le rapport qu'elle vous en a fait, vous avez décidé que deux prix seraient décernés dans votre séance publique de ce jour, pour chacun de ces cours, et qu'en outre il serait fait une mention du nom de l'élève qui aurait le plus approché des lauréats dans chaque concours.

En conséquence, sur la proposition qui vous en a été faite, vous avez délibéré que ces prix seraient décernés dans l'ordre suivant :

Cours de Droit commercial.

1er. *Prix.* . CARLIER (Alph.), commis de comptoir, rue Sénécaux, n°. 4 bis, à Rouen.

2e. *Prix.* . MARAIS (Louis), commis de filature, à Saint-Martin-du-Vivier.

A été jugé digne d'une mention honorable,

MASQUERAY aîné, commis de négociant, rue Saint-Sever, n°. 69, à Rouen.

Cours de Géométrie et de Mécanique appliquées aux arts.

1er. *Prix.* . MASQUERAY jeune, commis de négociant, à Rouen.

2e. *Prix.* . GULLY, ouvrier imprimeur en indienne.

A été jugé digne d'une mention honorable,

MASQUERAY aîné, déjà nommé.

SUJET DE PRIX

Pour l'année 1837.

La Société libre d'Emulation de Rouen avait mis au concours en 1834, un sujet de prix ainsi formulé:

Tracer, comparativement au commerce maritime de la France, un Tableau statistique et raisonné de celui de Rouen, aux époques de 1788, 1818 *et* 1833 ; *indiquer les causes des changemens qu'il a éprouvés, et rechercher les moyens de lui donner une plus grande extension.*

Aucun mémoire n'étant parvenu à la Société en 1835, elle crut devoir, à raison de l'importance de cette question, proroger le même sujet pour le concours de cette année, en y attachant la même récompense. Aujourd'hui elle le retire du concours, puisque personne n'a essayé de résoudre la question, peut-être en raison des difficultés qu'elle présente et du manque de matériaux officiels nécessaires à sa solution.

Un second sujet de prix, que, comme le premier, la Société avait prorogé pour 1836, demandait

Un moyen peu dispendieux de faire remonter à Rouen des navires de 300 *à* 400 *tonneaux, sans qu'ils soient allégés d'une partie de leur cargaison.*

L'honorable M. Toussin, député, négociant et armateur de la ville de Rouen, juste appréciateur de l'avantage que procurerait à la ville et au commerce en général la solution de ce problème, suggéra à la Société l'idée de ce prix, pour lequel il consacra deux cents francs.

L'année dernière quatre mémoires furent envoyés à la Société, mais aucun ne remplissant les conditions du programme, le prix ne put être décerné. Cette année, moins heureuse encore, la Société n'a eu à s'occuper que d'un seul mémoire adressé par un anonyme qui a pris pour devise :

Fais ce que dois, advienne que pourra.

L'auteur de ce travail a conçu un appareil qui ne paraît pas pouvoir atteindre le but que s'est proposé la Société. D'ailleurs, malgré que le programme fût assez explicite pour que les concurrens dussent se renfermer dans sa prescription, l'auteur du mémoire n'a envoyé qu'une simple note expli-

cative, sans aucun des documens nécessaires pour faire bien apprécier la justesse de ses idées.

La Société, dans cet état de choses, prononce qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix proposé, et, désespérant de recevoir des travaux plus complets et mieux conçus que ceux qui ont été soumis à son examen dans le cours de deux années, retire, quoiqu'à regret, le sujet du concours.

Sa sollicitude s'est alors reportée sur une des principales industries de notre département, la fabrication des indiennes, qui, malgré les progrès qu'elle a faits depuis une dixaine d'années, offre encore, dans quelques unes de ses parties, d'immenses perfectionnemens à réaliser.

Pour ceux qui connaissent la fabrication des indiennes, il est incontestable que les planches d'impression dites *à la main*, telles qu'elles sont confectionnées aujourd'hui, présentent de graves inconvéniens, ne fût-ce que sous le rapport de l'oxidation des métaux et de la déviation du bois; en un mot, le système de gravure et le mode de confectionnement de ces planches est lent, incommode et vicieux, et s'éloigne trop de la vitesse actuellement imprimée au travail par le moyen des machines.

La Société a donc pensé qu'il serait utile de soumettre ce mode vieilli, et qui rappelle l'enfance de l'art, à des modifications, peut-être même à des changemens qui le missent en rapport avec les pro-

grès de la science, et en harmonie avec les autres parties de cette industrie, sur lesquelles des améliorations notables se sont déjà opérées.

En conséquence, la Société croit devoir proposer pour 1837 un prix consistant en une médaille d'or de la valeur de 300 francs, à la personne qui résoudra ce problème :

Remplacer par un procédé économique quelconque, et au moyen d'une substance le moins attaquable possible par les acides, le mode actuel de gravure et de confectionnement des planches *en usage pour l'impression des tissus.*

La Société a tâché de réduire cette question aux termes les plus simples et les plus généraux, de manière à comprendre dans le cercle qu'elle a tracé tous les essais, toutes les tentatives qui ont été faites, quelle que soit leur direction. Ainsi, aucune méthode n'est exclue : la gravure, la ciselure, le stéréotypage, le polytypage, le clichage, les empreintes, le décalque, et tous autres procédés analogues ou divers, sont également appelés à concourir.

On voit qu'il ne s'agit pas de changer le mode d'impression par les planches à la main, qui, dans l'état actuel de l'indiennerie, paraît indispensable pour l'exécution de certains travaux. Cependant, un procédé réunissant les conditions imposées ne serait pas rejeté parce que, pour en faire usage, il faudrait

modifier le système d'impression, si d'ailleurs il présentait, en somme, économie, promptitude et perfection.

Les Membres résidans de la Société sont seuls exceptés du concours.

Le concours sera clos le 1er. avril 1837, terme de rigueur, et les Prix seront décernés dans la séance publique du 6 juin suivant.

Les auteurs devront accompagner leurs mémoires des modèles qui y sont relatifs.

La Société se réserve les mémoires et modèles qui lui seront adressés. Cependant elle n'entend point par là préjudicier au droit que les auteurs auraient de les faire imprimer à leurs frais, après le jugement prononcé.

Chaque auteur devra mettre en tête de son mémoire une épigraphe répétée sur un billet cacheté qui contiendra son nom et sa demeure.

Les mémoires et modèles seront reçus jusqu'au 1er. avril 1837, terme de rigueur, et adressés, *francs de port*, à M. le Secrétaire de correspondance de la Société libre d'Émulation.

Le Président, J. GIRARDIN.

Le Secrétaire de bureau, BEAUNIS.

MÉMOIRE

SUR LES FALSIFICATIONS QU'ON FAIT SUBIR

AU ROCOU,

PAR M. J. GIRARDIN.

Le Rocou, *Pigmentum urucu* des anciennes pharmacies, est, comme on sait, une matière colorante qui, sous la forme d'une pulpe gluante d'un rouge de vermillon, entoure les graines du Rocouyer, *Bixa orellana*, de Linnée, arbrisseau de la famille des Tiliacées, qui croît dans les contrées méridionales de l'Amérique. Cette matière arrive en Europe, du Mexique, du Brésil, des Antilles et surtout de Cayenne, sous la forme d'une pâte ordinairement façonnée en pains ou gâteaux de 5 à 8 kilogrammes, enveloppés de feuilles de balisier, de bananier ou de roseau. Elle vient aussi en masses plus volumineuses dépouillées de feuilles, et dans des fûts d'origine, ou dans des barriques à vin de Bordeaux ou de la Rochelle, les uns et les autres du poids de 200

à 250 kilogrammes ; les pains sont entassés et fortement comprimés dans ces fûts dont ils occupent tout le diamètre.

La consommation de cette matière colorante est généralement assez restreinte, en raison de son peu de solidité. Elle sert pour la teinture des soies en aurore et en orangé, plus rarement pour celle du lin et du coton ; les chamois petit teint sur coton s'obtiennent avec elle. Comme les couleurs fournies par le Rocou sont très-brillantes, on en fait souvent usage pour modifier et aviver certaines nuances de grand ou de petit teint ; c'est ainsi qu'on l'emploie pour rehausser le ton des chamois, les jaunes par la gaude, pour donner un pied à la soie, au coton et au lin teints en ponceau, cerise, nacarat, etc., avec le carthame ou la cochenille. Dans les fabriques d'impression, on l'utilise quelquefois, spécialement pour les genres *vapeur ;* ainsi il sert pour obtenir des orangés sur coton, sur soie, sur laine et soie (les châlys).

Le prix du Rocou dans le commerce est, terme moyen, de 60 à 75 cent. le 1/2 kilogramme ; mais en défalquant de cette somme le droit d'entrée, le prix du fret et le bénéfice du marchand, il reste environ 15 à 20 cent. pour le coût de cette substance à l'endroit de production. Ce prix, qui ne pouvait payer suffisamment les cultivateurs de Cayenne, de tous les soins qu'ils sont obligés d'apporter à la culture de l'arbre qui cesse d'être exploité après sa cinquième année, et de tous les frais de fabrication de la matière

colorante, s'est tout d'un coup relevé et est parvenu, depuis un an, à celui de 2 fr. 80 à 2 fr. 90 le 1/2 kilogramme. La cause de cette subite augmentation dépend de ce que les planteurs ayant renoncé à la culture du rocouyer pour se livrer à celle plus productive du cafeyer, les magasins se sont trouvés peu à peu dégarnis de cette substance tinctoriale; les demandes ayant été assez nombreuses dans le cours de cette année, les détenteurs de l'article ont profité de ces deux circonstances pour monter les prix à un taux inusité jusqu'à ce jour. Il y a dix ans, pareille cherté du Rocou eut lieu par suite des mêmes causes. Il se vendit de 3 fr. 50 à 4 fr. le 1/2 kilogramme.

Un résultat infaillible de la rareté et de la cherté du Rocou, c'est l'adultération qu'on a fait subir à ce produit. Nous l'avons dit ailleurs [1], il est bien peu de substances qui ne soient dénaturées par l'addition de matières étrangères de moindre valeur, et c'est surtout de nos jours que les sophistications sont devenues plus nombreuses et plus variées. Lorsqu'on voit les matières alimentaires les plus communes, les matières premières de l'industrie les moins chères, devenir l'objet d'un honteux tripotage, on ne doit pas être surpris d'apprendre que celles qui, comme le Rocou, viennent à manquer à la consommation, sont altérées de toutes les manières, dans la vue d'un sordide intérêt.

[1] Discours prononcé le 3 juin 1834, à l'ouverture du cours d'application fait à l'école de chimie de Rouen. Brochure in-8°., chez N. Periaux.

L'occasion nous a été offerte, à différentes reprises, de constater que les Rocous actuellement en vente sur nos places sont additionnés d'une très-grande quantité d'ocre rouge, de brique pilée ou de colcothar. Il est important d'éveiller l'attention des consommateurs sur cette fraude. C'est ce qui m'engage à entrer dans les détails suivans.

La forme sous laquelle la matière colorante du rocouyer est expédiée de Cayenne et autres lieux, prête singulièrement à l'introduction de substances étrangères. Celles-ci, réduites en poudre fine, s'incorporent très-bien dans cette pâte humide, et il est difficile de découvrir ces mélanges à l'œil nu. Les fraudeurs, du reste, n'ont pas attendu que le prix de cette matière fût aussi élevé qu'il l'est aujourdhui, pour exercer sur elle leur coupable industrie; car quelques ouvrages de technologie et de matière médicale ont indiqué, depuis long-tems, des procédés pour reconnaître la pureté du Rocou; mais ces procédés sont tous peu exacts. Avant de les soumettre à la critique, et de proposer l'emploi de ceux qui nous paraissent préférables, établissons les caractères que doit offrir le bon Rocou, tel qu'il sort de presque tous les magasins de Cayenne, car ce n'est généralement qu'à Paris et dans les autres places marchandes d'Europe qu'il *est travaillé*.

Les caractères que nous allons donner ont été pris sur de nombreux échantillons que nous avons reçus

directement de Cayenne, à diverses époques, par l'intermédiaire d'un négociant dont la loyauté est justement appréciée.

Le Rocou est une pâte homogène, d'une consistance butyreuse et d'un toucher gras, onctueux et non terreux. Sa couleur habituelle est un rouge terne, semblable à celui du colcothar ou de la brique cuite ; cette teinte est toujours plus vive au dedans qu'à l'extérieur des pains [1]. Sa saveur est à peine sensible ; son odeur est désagréable et rappelle celle de l'urine en putréfaction. Mais nous devons dire ici que cette odeur ne lui est point propre ; elle lui est communiquée, dans les magasins, par l'urine qu'on a l'habitude d'y incorporer de tems en tems, dans l'intention de l'entretenir toujours humide, d'augmenter son poids, et de rehausser sa couleur à l'aide de l'ammoniaque que la putréfaction de l'urine développe bientôt dans la masse qui en est imprégnée. Le Rocou auquel on n'a pas fait cette addition a une odeur peu agréable, sans doute, mais elle est très-peu développée. Celui qui est frais sent la carotte.

Écrasé sur le papier, il y laisse une trace d'un rouge sombre ; entre les doigts, il glisse en présentant quelques petits grains durs que la dent détruit aisément. Il ne doit pas offrir dans sa pâte des points

[1] Dans un lot de cent barriques venues directement de Cayenne à Rouen, il y avait des Rocous bruns et des Rocous d'un brun rouge vif. J'ai eu occasion de savoir que des consommateurs préféraient les Rocous d'un brun rouge terne, quand ils étaient purs et gras, et qu'ils en obtenaient plus de matière colorante.

brillans et durs ; souvent, cependant, il offre, comme l'orseille, des points blancs et brillans qui sont probablement dus à l'efflorescence d'un sel ammoniacal provenant de l'urine avec laquelle on l'a malaxé. Il ne doit pas être moisi dans son intérieur, et nuancé inégalement. Lorsqu'il a éprouvé un commencement de moisissure, sa couleur est toujours plus pâle.

Délayé dans l'eau, il reste long-tems en suspension sans laisser déposer de sable, et sans présenter au milieu de la masse des points noirs, indice que pendant sa cuisson une portion aurait été brûlée au fond des chaudières. Il donne à l'eau froide, après une macération de quelques heures, une couleur isabelle très-claire. Il colore fortement, au contraire, l'alcool rectifié en orangé foncé. Il participe donc de la nature des matières résineuses, et comme tel il cède fort peu de chose à l'eau, tandis qu'il se dissout en grande partie dans l'esprit de vin. Il se dissout facilement et en grande quantité dans les liqueurs alcalines. Sous ces divers rapports, on voit qu'il se rapproche singulièrement de la matière colorante rouge du carthame.

Séché à une chaleur de 100° et réduit en poudre fine, il offre une teinte un peu plus foncée, sans tirer pourtant sur le noir. La proportion d'eau qu'il abandonne varie nécessairement, suivant les soins qu'on a apportés à sa conservation en magasin ; cette proportion varie dans les limites de 52 à 70 pour 0/0;

terme moyen, il perd dans cette opération 67 pour 0/0.

Approché d'une bougie allumée, il prend feu, mais assez difficilement, et brûle avec une flamme claire, en répandant un peu de fumée. Il donne un charbon léger et assez brillant.

Incinéré dans un creuset de platine, il laisse de 8 à 13 pour 0/0 d'une cendre grisâtre ou jaunâtre, ou quelquefois tirant un peu sur le rose. Cette cendre, nullement effervescente avec les acides, est légèrement alcaline; elle colore faiblement l'acide hydrochlorique en jaune. Elle se compose de silice, d'alumine, de chaux, de magnésie, de potasse, d'une trace d'oxide de fer; et renferme en outre des phosphates, sulfates et du sel marin, qui proviennent évidemment de l'urine qui a servi à humecter le Rocou.

Arrosé d'acide sulfurique concentré, le Rocou colore subitement l'acide en beau bleu d'indigo. Il n'est pas nécessaire, pour que cet effet se produise, qu'il soit séché et réduit en poudre, comme l'indique M. Boussingault, auteur de cette observation. Dans ce dernier état, cependant, il développe une plus belle couleur bleue, et cette couleur est d'autant plus intense et brillante, que le Rocou est de meilleure qualité. Si on ajoute de l'eau sur la matière devenue bleue, elle passe instantanément au vert, puis le liquide légèrement jaune tient en suspension le Rocou, sous forme de flocons de couleur de tabac d'Espagne.

Tels sont les principaux caractères de la matière colorante qui nous occupe. Voyons maintenant les

procédés employés jusqu'ici pour s'assurer de sa pureté.

Ces procédés étaient tout-à-fait empiriques et n'offraient aucune certitude. L'un d'eux consistait, d'après Leblond, qui a publié en l'an XI de la République un mémoire très-intéressant sur la culture du rocouyer et la fabrication du Rocou [1], à mettre dans un linge serré une quantité déterminée de cette substance, et à malaxer le nouet dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci ne se colorât plus. On pressait, et on faisait sécher le résidu qui ne devait pas former plus du douzième de la masse employée, autrement le Rocou était rejeté.

Ce procédé ne donne que de fausses indications sur la nature d'un Rocou, et est tout-à-fait insuffisant pour y faire reconnaître la présence de poudres minérales. Celles-ci étant toujours, en effet, mêlées dans la pâte à l'état de fine poussière, il est évident qu'elles passeront à travers les mailles du linge. Et d'ailleurs, la matière colorante peut avoir éprouvé des altérations profondes, par une fermentation pendant son transport des colonies ou son séjour dans les magasins, par une cuisson mal opérée ; elle peut avoir été affaiblie par son contact avec l'eau de mer, sans que pour cela la pâte cesse de se bien délayer dans l'eau et de passer à travers le linge, en laissant aussi peu de résidu qu'un Rocou d'excellente qualité.

[1] *Annales de chimie*, t. 47, p. 113. — 30 thermidor an XI.

Un autre procédé qui ne doit pas inspirer plus de confiance, est celui qui consiste à frotter sur l'ongle un peu de Rocou, à savonner et à laver ensuite la tache qui a été ainsi formée. On regardait ce produit comme inférieur et on le rejetait, si cette tache disparaissait par ces opérations.

En employant ce moyen et en basant son jugement sur ces indications, on ne trouverait aucun Rocou de bonne qualité, car, avec le meilleur et le plus pur, la tache développée sur l'ongle est toujours enlevée par le savon et l'eau.

Quelques personnes ont proposé de tirer parti de la propriété que possède la matière colorante du Rocou de se dissoudre en très-grande proportion dans les lessives alcalines, pour apprécier la pureté de la pâte tinctoriale du commerce.

On opère dans ce cas de la manière suivante :

On prend un poids déterminé de Rocou, 5 grammes, par exemple ; on le divise et on le fait bouillir quelques momens dans l'eau avec un poids égal au sien de sel-de-tartre. Tout doit se dissoudre. On laisse reposer, et on décante la liqueur claire qui est d'un rouge orangé foncé. S'il y a un résidu insoluble, on regarde le Rocou comme altéré par des mélanges frauduleux.

Mais ce mode d'essai n'a pas, à nos yeux, plus de valeur que les précédens, par la raison que les meilleurs Rocous, traités par les lessives alcalines bouillantes, laissent toujours un résidu assez

considérable ; ce qui provient, non de la présence de substances étrangères, insolubles dans les alcalis, mais de ce que cette matière ne se dissout pas par un premier traitement. Il faut soumettre le résidu à un très-grand nombre d'ébullitions successives avec le sel-de-tartre pour enlever toute la matière colorante, et encore ne parvient-on pas à dissoudre toute la pâte ; il reste des débris atténués de feuilles et de parenchyme, qui ont une couleur noirâtre et qui peuvent tromper en faisant croire à la présence de substances étrangères qui n'existent pas. Ce procédé est donc inexact et d'ailleurs trop long, si l'on veut se donner la peine de répéter les ébullitions, jusqu'à ce que les liqueurs ne soient plus colorées.

Vitalis dit, dans son *Cours élémentaire de teinture* (page 423 — édition de 1827), que le bon Rocou se dissout facilement dans l'eau bouillante, et que celui qui est frelaté ne se dissout pas entièrement. La première assertion est fausse : l'eau ne dissout le Rocou qu'en très-petite quantité ; la décoction est trouble, rouge jaunâtre, et quand elle est éclaircie par le repos, elle ne garde qu'une teinte d'un jaune pâle. On ne peut donc, à l'aide du moyen de Vitalis, constater la nature d'un Rocou.

Pour nous, qui avons fait un grand nombre d'essais de cette matière tinctoriale, nous ne connaissons que deux procédés exacts pour en reconnaître la pureté et la bonne qualité. L'un consiste dans la calcination, l'autre dans l'appréciation de la richesse tinctoriale,

au moyen d'une opération de teinture et de l'emploi du *Colorimètre* de Houtou-Labillardière. Nous allons indiquer la manière dont nous procédons à ces différens essais.

1°. La calcination au rouge, c'est-à-dire l'incinération complète de la matière végétale, est le seul moyen de constater exactement l'absence ou la proportion juste de substances minérales ajoutées, comme *ocre rouge, bol d'Arménie*, *colcothar, brique pilée*. Mais cette calcination ne doit être faite que sur le Rocou privé de son eau d'interposition, autrement on arriverait à des résultats erronés, la quantité de cette humidité variant, comme nous l'avons déjà dit.

On dessèche donc à l'avance une certaine quantité du Rocou à essayer, 50 à 60 grammes. Cette dessiccation doit se faire à la température de 100°, en plaçant la pâte divisée dans une petite capsule de porcelaine qu'on maintient au bain-marie, jusqu'à ce que le Rocou ne perde plus de son poids. La petite étuve en cuivre des laboratoires est très-commode pour cette opération.

On réduit alors le Rocou en poudre et on en prend 5 grammes qu'on introduit dans un creuset de platine ou de porcelaine, taré à l'avance avec beaucoup de soin. On ferme le creuset avec son couvercle, et on le place au milieu de charbons ardens. La matière ne tarde pas à se décomposer; elle répand des vapeurs empyreumatiques très-fortes et fuligineuses; elle

noircit, puis s'enflamme aussitôt qu'on enlève le couvercle. De tems en tems, on doit diviser la masse charbonnée au moyen d'une petite tige de fer très-propre et fort longue, afin d'accélérer l'incinération. A mesure que celle-ci avance, on augmente le feu, et on doit enfin entretenir le creuset rouge, jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une cendre sans aucune trace de charbon. On reconnaît très-facilement, au reste, que toute la matière végétale est brûlée, lorsque le résidu ne présente plus de parties rouges de feu, et qu'il ne jaillit plus de petites étincelles lumineuses quand on l'agite avec la tige de fer. Après avoir bien secoué celle-ci pour faire tomber la cendre qui pourrait y être adhérente, on retire le creuset du fourneau, on le laisse refroidir, puis on en prend le poids. Sa tare étant défalquée du poids brut, la différence donne la proportion de cendres obtenues.

Ces cendres se composent :

1°. Des matières minérales fixes contenues dans le Rocou, par suite de la végétation de l'arbre qui l'a fourni ;

2°. Des substances minérales étrangères à la constitution chimique de cette matière, et qui s'y trouvent accidentellement ou par addition frauduleuse. Des expériences nombreuses m'ont appris que le Rocou de Cayenne, bien préparé et pur, donne par la calcination de 8 à 13 pour 0/0 de cendres. D'après cela, lorsqu'un Rocou soumis à l'essai donnera un poids de cendres plus élevé que celui de 13 pour 0/0, et nous pre-

nons ici le plus haut poids à dessein, l'excédant devra être attribué à la présence de matières étrangères, provenant d'une addition frauduleuse ou d'une mauvaise préparation de la pâte.

Lorsque l'excédant de cendres au-dessus de 13 pour 0/0 n'est que de 2 à 3 centièmes, on doit penser qu'il provient d'un vice de préparation; mais lorsqu'il est au-dessus de ces limites, c'est qu'à coup sûr il est le résultat d'une fraude.

Dans le cours de ma pratique, j'ai trouvé des Rocous de Cayenne, venant par Paris ou Nantes, qui donnaient par la calcination 22; 27; 31; 38,50; 39,75 pour 0/0, c'est-à-dire qu'ils renfermaient en substances étrangères ajoutées à dessein, 9; 14; 18; 25,50; 26,75 pour 0/0. En ce moment j'examine un Rocou envoyé à Rouen par une maison de Paris; il renferme 28 pour 0/0 de matières terreuses.

Nous avons déjà dit que les matières employées par les fraudeurs, pour augmenter le poids du Rocou, étaient des substances de peu de valeur, dont la couleur se rapprochait beaucoup de la sienne. Ce sont l'ocre rouge, la terre bolaire connue sous le nom de *bol d'Arménie*, la brique cuite, le colcothar ou *rouge d'Angleterre* (peroxide de fer).

Les cendres du Rocou contenant l'une ou l'autre de ces poudres, ont une couleur rouge de brique, tandis que celles du bon Rocou ont une couleur grisâtre ou jaunâtre, ou parfois légèrement rose. Les premières, traitées par l'acide muriatique (acide

chlorhydrique) le colorent fortement en jaune rougeâtre, en raison de la grande proportion de fer qu'elles lui cèdent, tandis que les secondes le colorent fort peu. Quand les premières doivent leur couleur au colcothar, le résidu, épuisé par l'acide muriatique, n'offre à la loupe que très-peu de grains siliceux. Il en présente beaucoup, au contraire, quand c'est la brique, l'ocre ou le bol d'Arménie qui ont servi à falsifier le Rocou.

Du reste, on constate facilement, dans ce dernier cas, la présence, dans le résidu, d'une grande quantité de silice et d'alumine ou d'argile, en le calcinant avec cinq à six fois son poids de sel de soude pur dans un creuset d'argent; dissolvant dans l'eau acidulée par l'acide muriatique; filtrant; rapprochant à siccité la liqueur; reprenant le résidu par l'eau pure, qui laisse insoluble une poudre blanche abondante (c'est de la silice), et neutralisant le liquide nouveau par la potasse. Il se fait alors un précipité blanc floconneux très-abondant, entièrement soluble dans un excès d'alcali; c'est de l'alumine.

Dans la pratique des ateliers, il n'est pas besoin de pousser si loin l'essai des cendres; l'appréciation de leur poids suffit pour le teinturier, puisqu'il lui indique suffisamment ce qu'il lui importe de connaître, la pureté ou la falsification du Rocou qu'il doit acheter. Ce n'est que dans les cas d'expertise qu'il faut déterminer la nature des substances étrangères ajoutées.

2°. Le second essai auquel il faut soumettre le Rocou, et qui a pour but d'éclairer sur sa richesse tinctoriale, doit se faire en teignant comparativement avec un Rocou pris comme type de pureté, des poids déterminés de coton ou de soie. En agissant dans les mêmes conditions pour les deux échantillons, on obtient des colorations sur les tissus qui indiquent si le Rocou soumis à l'essai possède un pouvoir colorant aussi développé que celui pris comme terme de comparaison, et si par conséquent son prix est en rapport avec sa qualité tinctoriale. Voici comment on doit procéder:

On monte deux bains, avec le Rocou de bonne qualité, et le Rocou dont on ignore encore le pouvoir colorant, dans les proportions suivantes:

Rocou desséché à 100° et réduit en poudre..	5 grammes.
Sel de tartre.....	10
Eau pure.....	400

On fait chauffer graduellement jusqu'à l'ébullition, après avoir plongé dans chaque bain un écheveau de coton bien blanchi, du poids de 12 grammes. On entretient l'ébullition pendant quinze minutes; on retire du feu et on laisse tremper l'écheveau pendant une heure, en le lissant le plus souvent possible. Au bout de ce tems, on le relève, on le tord, on le lave à grande eau à plusieurs reprises pour le débarrasser du superflu du Rocou, qui nuirait à l'éclat de la couleur, et on le sèche à l'ombre.

Si on préfère agir sur la soie, on opère sur les proportions suivantes, pour des écheveaux pesant 2 grammes.

Rocou desséché à 100° et pulvérisé.....	0 grammes	5
Sel de tartre.....	1	0
Eau pure.....	200	0

On prend de la soie bien blanche, et on procède comme ci-dessus.

Les cotons ou les soies étant sèches, on peut alors comparer la hauteur de leur nuance. Le Rocou inconnu est d'autant meilleur que la teinte qu'il a donnée à ces tissus s'éloigne moins de celle fournie par le Rocou employé comme terme de comparaison.

Afin de pouvoir mieux établir les différences qui peuvent exister entre les deux Rocous, il est bon de juger sur deux couleurs tranchées. Pour cela, après avoir teint en aurore, comme précédemment, de nouveaux échantillons de coton ou de soie, on les passe dans une eau légèrement acidulée par le vinaigre, le jus de citron ou l'alun, qui virent la nuance aurore à l'orangé. On les lave ensuite à grande eau et on sèche. Souvent de légères différences qu'on n'aurait pas aperçues par le premier essai, sont rendues sensibles par le second.

Si l'on veut établir un rapport numérique exact entre les deux Rocous, ou, en d'autres termes, déterminer leur valeur vénale comme matière colorante,

il faut recourir à un troisième essai qui consiste dans l'emploi du *Colorimètre* de M. Houtou-Labillardière.

Rappelons avant tout, pour les personnes qui ne connaîtraient pas l'usage de cet instrument, les principes sur lesquels il repose, et la description qu'en a donnée son auteur.

« L'appréciation de la qualité relative des matières tinctoriales est fondée sur ce que deux dissolutions, faites comparativement avec des quantités égales de la même matière colorante, dans des quantités égales d'eau ou de tout autre liquide, paraissent, dans des tubes colorimétriques, de la même nuance; et que des dissolutions faites avec des proportions différentes présentent des nuances dont l'intensité est proportionnelle aux quantités de matière colorante employée; ce qu'il est possible d'apprécier en introduisant dans les tubes colorimétriques 100 parties de chaque dissolution, et en ajoutant de l'eau à la plus intense jusqu'à ce qu'elle se confonde par la nuance avec la plus faible. Le volume de la liqueur affaiblie, indiqué par la graduation des tubes, se trouve dans le même rapport avec le volume de l'autre que les quantités de matière colorante employée; l'intensité de couleur d'une liqueur affaiblie par l'eau étant proportionnelle aux volumes des liqueurs avant et après l'addition de l'eau, et les matières tinctoriales variables en qualité, traitées convenablement et comparativement, fournissant des liqueurs dont les nuances ont des intensités propor-

comme type), jusqu'à ce que les tubes paraissent être de même nuance [1]. On lit ensuite sur le tube dans lequel on a ajouté l'alcool, le nombre de parties de liqueur qu'il contient ; ce nombre, comparé au volume de la liqueur contenue dans l'autre tube, volume qui n'a pas changé et qui est égal à 100, indique le rapport entre le pouvoir colorant ou la qualité relative des deux Rocous. Et si, par exemple, il faut ajouter à la liqueur du bon Rocou 85 parties d'alcool pour l'amener à la même nuance que l'autre, le rapport en volume des liquides contenus dans les tubes sera dans ce cas comme 185 est à 100, et la qualité relative des Rocous sera représentée par le même rapport, puisque la qualité des deux échantillons essayés est proportionnelle à leur pouvoir colorant.

Les chiffres que je viens d'indiquer, pour bien faire concevoir la manière dont on estime la valeur vénale des matières tinctoriales au moyen du *Colorimètre*, ne sont point arbitraires ; ce sont ceux que j'ai obtenus dans un dernier essai que je viens de faire d'un Rocou de Paris.

L'usage du *Colorimètre* pour l'estimation des matières tinctoriales n'est pas assez répandu. On a prétendu qu'il n'était pas exempt d'erreurs, et qu'il nécessitait d'ailleurs une longue pratique avant que

[1] C'est de l'alcool et non de l'eau qu'il faut ajouter à la liqueur plus foncée, car ce dernier liquide trouble la dissolution, ce qui ne permet pas dès lors de continuer l'essai.

l'œil fût assez exercé pour bien saisir l'identité de nuance de deux liqueurs colorées, sur laquelle repose ce moyen métrique. On a exagéré, suivant nous, dans le jugement qu'on a porté du *Colorimètre*. Les chances d'erreurs qu'il présente ne sont pas aussi nombreuses que celles qui existent dans l'emploi de *l'Alcalimètre* et du *Chloromètre*, dont l'usage est devenu si général, et il ne faut pas plus de tems pour acquérir l'habitude de bien manier l'instrument de Labillardière, que pour se servir couramment des instrumens de Descroizilles et de Gay-Lussac. Quelques essais suffisent pour donner à l'œil l'habileté nécessaire pour apprécier les plus petites différences de ton entre des liqueurs colorées. Depuis long-tems nous faisons un fréquent usage du *Colorimètre* pour l'essai d'un grand nombre de substances tinctoriales ; nous avons été à même de reconnaître l'exactitude des renseignemens qu'il fournit sur la valeur réelle de ces substances, aussi engageons-nous vivement les industriels à se familiariser avec son emploi.

Les essais que nous regardons comme essentiels pour acquérir des notions exactes sur la nature d'un Rocou, paraîtront peut-être un peu longs aux praticiens ; mais qu'on y prenne garde, il vaut mieux consacrer trois jours à examiner une substance que de l'acheter telle quelle, et de l'employer dans ses ateliers, au risque de compromettre la réussite d'opérations importantes ; car alors il en coûte toujours beaucoup plus de tems et d'argent que la substance

ne vaut. C'est ce qui n'arrive malheureusement que trop dans nos fabriques ; et je pourrais citer une foule d'exemples de pertes considérables ou de procès ruineux occasionnés par l'indifférence des industriels à bien choisir et à essayer avec soin les matières premières qu'ils mettent en œuvre.

Remarquez bien d'ailleurs que les trois épreuves que je conseille sont absolument indispensables pour ne laisser aucun doute sur la valeur d'un Rocou. L'incinération donne le poids des matières minérales ajoutées au produit ; l'opération de teinture, et l'épreuve par le *Colorimètre*, qui se servent mutuellement de contrôle, font connaître la manière dont la substance se comportera dans les bains, et apprennent exactement sur quelles proportions de matière colorante pure on peut compter par chaque kilogramme de pâte.

Il ne faut jamais oublier ce principe, qu'on ne peut porter un bon jugement sur la nature d'une matière tinctoriale organique, qu'autant qu'on a multiplié les essais, et qu'on l'a examinée sous tous les rapports. Autant l'essai des substances minérales est simple et précis dans ses résultats, autant celui des matières tirées du règne végétal ou animal est compliqué, demande de sagacité dans le choix des moyens analytiques, et exige de prudence dans les conclusions qu'on en peut déduire.

Je terminerai mon mémoire par cette observation,

que les Rocous sont souvent fraudés par l'introduction, dans les barils qui les contiennent, d'une grande quantité de feuilles de roseau. Les bons Rocous de Cayenne ne contiennent jamais plus de 6 p. 0/0 de feuilles. Il faut donc exiger une réfraction du vendeur, toutes les fois que le poids des feuilles s'élève au-dessus de ce chiffre.

L'usage établi pour la tare du Rocou dans le commerce, est de 20 pour 0/0, savoir : 16 pour 0/0 pour le bois, et 4 pour 0/0 pour les feuilles. D'après les vérifications faites, il y a tantôt 6 pour 0/0 de perte, tantôt boni. Cela dépend des fûts et de la quantité de feuilles. Les fûts d'origine ne donnent jamais de perte, leur bois étant plus léger que celui des barriques bordelaises.

TROISIÈME RAPPORT

SUR LE

PAPIER DIT DE SURETÉ

DE M. MOZARD,

PAR M. J. GIRARDIN.

MESSIEURS,

La commission que vous avez chargée, l'année dernière, d'examiner le papier de sûreté de M. Mozard, et qui vous fit connaître son opinion par deux rapports consécutifs, dont vous avez adopté les conclusions et ordonné l'impression dans votre recueil annuel, vient encore une troisième fois vous entretenir de cette question si importante.

Ce qui a nécessité les nouvelles recherches de votre commission, c'est la lettre qui vous a été adressée, en date du 6 novembre 1835, par M. Sellier,

garde-magasin au Timbre, à Paris. Permettez-moi de remettre cette lettre sous vos yeux.

« *A Messieurs les membres de la Société libre d'Émulation de Rouen.*

MESSIEURS,

Dans une lettre que j'ai eu l'honneur d'écrire, le 6 janvier dernier, à l'Académie royale des Sciences, et qui a eu une grande publicité, j'ai fait connaître que le papier *dit* de sûreté, de M. Mozard, pouvait être lavé avec la plus grande facilité, en le traitant par le chlore liquide ou gazeux, et le passant après dans une faible dissolution d'oxalate de potasse.

Cependant, dans un rapport qui vous a été fait le 15 février suivant, on donne des éloges à ce papier. Pour éviter que le public ne soit victime de cette erreur manifeste, j'ose vous inviter à désapprouver hautement tout ce qui a été dit à cet égard.

Je joins ici un échantillon de ce papier blanchi par mes procédés, et qu'il est aisé de coller, pour écrire de nouveau tout ce que l'on voudra.

J'ai l'honneur d'être, avec la plus parfaite considération,

Votre très-humble
et très-obéissant serviteur,

SELLIER,
Garde-magasin au Timbre,
rue de la Paix, n°. 3.

Vous vous empressâtes d'accuser réception de cette lettre à M. Sellier et de lui faire savoir que vous examineriez avec soin son procédé pour laver le papier de M. Mozard. Pleins de confiance dans les

lumières et l'impartialité de votre commission, vous lui avez renvoyé la lettre de M. Sellier, en l'invitant à procéder à de nouveaux essais. Pénétrée de reconnaissance pour cette marque si flatteuse d'estime, votre commission n'a rien négligé pour éclairer sa conscience, et c'est après avoir varié de toutes les manières les expériences qu'elle a entreprises sur le papier de M. Mozard, qu'elle vous fait connaître aujourd'hui, par mon organe, le résultat de ses sévères et consciencieuses investigations.

M. Sellier a avancé qu'il était possible de *blanchir* le papier de sûreté, et, pour preuve de son assertion, il vous a envoyé une feuille de papier écrite, dont un fragment n'offre plus aucune trace d'écriture. Ce fragment a une couleur parfaitement blanche, qui tranche singulièrement sur la couleur azurée de la feuille dont il a été détaché.

Nous aussi, nous avons *blanchi* complétement le papier de sûreté, mais nous n'avons pas conclu, comme M. Sellier, de cette expérience, que ce papier ne pouvait servir à empêcher les faux et le lavage du papier timbré. Les essais de M. Sellier et les nôtres nous ont, au contraire, affermi de plus en plus dans cette opinion, que le gouvernement devrait adopter l'usage du papier de M. Mozard pour la fabrication du papier timbré.

En effet, si le papier timbré adopté par le gouvernement, était le *papier azuré* de M. Mozard, il est constant qu'on ne pourrait le laver complétement

sans changer sa couleur; car, si l'on fait usage, pour enlever l'encre, d'agens chimiques trop énergiques, il prend une teinte jaune, brune ou bleu-foncé, et, si l'on emploie des agens très-faibles, il devient tout-à-fait *blanc*. Dans les deux cas, la teinte *azurée primitive* a disparu ; conséquemment l'œil le moins exercé reconnaîtra aussitôt la fraude.

Mais M. Sellier, pour appuyer sa prétention, aurait dû, ce nous semble, se placer sur le même terrain que M. Mozard. Cet industriel propose un papier filigrané pour la confection du papier timbré, et il prétend, ce que nous avons reconnu exact, que le lavage complet de ce papier ne peut avoir lieu sans que le filigrane ne soit altéré.

Il faut d'ailleurs bien s'entendre sur la question de l'encre.

Vous savez, Messieurs, qu'il y a dans le commerce bien des variétés d'encre. Toutes peuvent être ramenées à deux espèces bien distinctes : l'une à la noix de galle et au sulfate de fer, l'autre aux bois colorans et sans base ferrugineuse. Cette dernière ne vaut rien et peut être enlevée complétement par les moyens les plus simples, sans laisser aucune trace de son séjour sur le papier de sûreté aussi bien que sur le papier ordinaire. Mais pour l'encre ferrugineuse, il n'en est plus ainsi. Desséchée sur le papier filigrané, il est impossible de la faire disparaître complétement sans que le papier ne conserve des marques de l'action des agens décolorans. C'est ce qui résulte de

nos nombreuses expériences, faites avec une encre du commerce, vendue sous le nom d'*encre noire double, première qualité*.

Vous concevez, Messieurs, que comme il n'est pas plus dispendieux de faire usage d'une bonne encre ferrugineuse, que de ces mauvaises encres violettes, qu'on débite surtout en grande quantité à Rouen, l'usage du papier timbré azuré et filigrané remplirait parfaitement le but que M. Mozard s'est proposé.

Et puis le point capital, dans cette question, c'est la falsification partielle des actes publics ou privés. Or, M. Sellier ne l'a pas abordé, sans doute par la conscience de l'insuffisance de ses moyens de blanchîment.

Si le papier de sûreté de M. Mozard était universellement adopté par le commerce et le gouvernement, serait-il possible d'enlever sur un acte un mot pour le remplacer par un autre, sans laisser aucun indice de la falsification? Nous supposons toujours que l'acte a été écrit avec une bonne encre ferrugineuse. Toutes nos expériences nous autorisent à dire, pour répondre à cette question, que, dans l'état actuel, cela est impossible. Nous avons écrit avec notre encre double de première qualité, à trente centimes la bouteille, sur plusieurs échantillons de papier de sûreté filigrané. Quinze jours après, nous avons soumis ces échantillons à l'action des alcalis, du chlore, de l'acide oxalique, du sel d'oseille, du chlorure de chaux, du sel d'oseille et après du

chlorure, du chlorure et après du sel d'oseille. Eh! bien, tous ces liquides très-faibles ont altéré le papier avant la disparition complète de l'écriture.

Nous croyons donc pouvoir conclure, de tous nos essais répétés à plusieurs reprises, tant par nous que par M. Bénard, préparateur de l'école de chimie, que le papier de sûreté de M. Mozard convient parfaitement pour prévenir les faux en écritures publiques et privées, et nous engageons, avec une entière conviction, la Société à persévérer dans l'opinion favorable qu'elle a précédemment émise sur les produits de M. Mozard.

La commission, Messieurs, ne peut, en terminant, résister au désir de vous apprendre que ses expériences ont été corroborées par celles d'un chimiste fort distingué, M. Braconnot, de Nancy, membre correspondant de l'Institut, et par celles plus récentes encore du comité des arts chimiques de la Société d'encouragement de Paris.

Voici comment s'exprime M. Braconnot, dans une lettre à M. Mozard :

« J'ai eu occasion d'examiner le papier de sûreté d'une lettre écrite par vous-même, et je crois avoir acquis la certitude que les efforts du plus habile faussaire seraient venus se briser sur ce papier : continuez donc, Monsieur, à en fabriquer beaucoup de la même sorte, et vous rendrez un signalé service à la société. »

L'opinion du comité des arts chimiques de la Société d'Encouragement n'est pas moins favorable.

« Votre comité, dit M. Mérimée, rapporteur, a soumis les deux espèces de papier de M. Mozard à de nombreuses expériences, et il a engagé des chimistes distingués à faire celles qu'ils croiraient les plus propres à en constater la propriété.

» Il résulte de ces diverses expériences, 1°. que l'acide acétique faible et la faible dissolution d'oxalate acidule de potasse n'ont point d'action sur les papiers de la première espèce, mais ne peuvent effacer l'encre complétement qu'à l'aide d'un frottement qui enlève l'épiderme; altération qui serait reconnue par un œil exercé;

» 2°. Que ces papiers sont colorés en jaune-brun par le chlore, les chlorures et les alcalis;

» 3°. Que l'on peut, en décolorant complétement le papier, enlever aussi l'écriture; mais le plus grand nombre des faux n'ont lieu qu'au moyen d'une décoloration partielle, et dans ce cas il reste autour de la place attaquée par un réactif une auréole qu'il serait bien difficile de faire disparaître.

» Il a été également reconnu que parmi les échantillons de ces papiers il en est qui, par la composition particulière de leur pâte, sont plus altérables par certains agens chimiques.

» Ainsi, le papier blanc est plus altéré par les acides que le papier bleu foncé; mais l'un et l'autre

laissent toujours des traces évidentes de la réaction des agens chimiques employés pour enlever l'écriture. Quelques papiers sont préparés de manière que, lorsque l'écriture a été enlevée, les traits de cette écriture restent transparens.

» Si des chimistes habiles n'ont pu parvenir à enlever partiellement l'écriture sans laisser de trace sensible, est-il probable que les faussaires, qui peuvent avoir beaucoup de patience et d'adresse, mais sont dépourvus de connaissances profondes, réussissent dans leurs coupables manœuvres? En admettant même que quelques uns pussent réussir, le plus grand nombre éprouverait des difficultés insurmontables; et ne serait-ce pas déjà un grand avantage procuré à la société, que de rendre plus rares les crimes de faux, tellement multipliés maintenant, qu'il n'y a pas une session de cours d'assises où plusieurs faussaires ne soient mis en jugement?

.....

.....

» Tel est, Messieurs, le résultat du travail consciencieux de votre comité sur les papiers de M. Mozard. Il est convaincu que le papier filigrané de ce fabricant remplit des conditions de sûreté dans lesquelles le commerce et le gouvernement peuvent avoir une entière confiance.

» En conséquence, j'ai l'honneur de vous proposer, au nom de votre comité, de donner à M. Mozard un témoignage distingué de l'intérêt que vous prenez à

son entreprise, en renvoyant le présent rapport à la commission des médailles, et en ordonnant son insertion dans le *Bulletin*, avec un échantillon du papier auquel vous avez accordé votre approbation. »

(*Bulletin de la Société d'Encouragement*, n°. 383, mai 1836.)

Votre commission, Messieurs, est heureuse et fière de voir que l'opinion qu'elle vous a portés à émettre sur les papiers de sûreté de M. Mozard se trouve entièrement partagée par des personnes si aptes à prononcer sur une aussi grave question.

J. GIRARDIN, *rapporteur*.

Ch. DE STABENRATH.

P^er^. PIMONT.

OBSERVATION

D'UNE

RÉTROVERSION DE L'UTÉRUS

DANS SON ÉTAT DE VACUITÉ,

PAR M. AVENEL,

D. M. P.

La tendance particulière des esprits à agrandir le domaine de la science par des recherches minutieuses, et à lui faire acquérir ce degré de perfectibilité, but commun de leurs efforts, est le caractère particulier de notre époque ; il semble en effet que tout soit suffisamment étudié, et qu'il ne reste plus qu'à glaner dans le vaste champ des connaissances médicales ; erreur funeste qui, laissant égarer les savans dans des études contemplatives, leur fait négliger souvent la partie physique, matérielle de la science la plus utile sans contredit, puisqu'elle a pour résultat la conservation des êtres.

Non que je prétende blâmer l'esprit d'investiga-

tion qui depuis quarante ans a fait éclore tant et de si merveilleuses découvertes ; mais ce genre nouveau d'études devrait, suivant moi, devenir le complément nécessaire d'une forte éducation médicale, et non l'accessoire obligé d'une éducation imparfaite. La science y gagnerait sans doute, et nous ne serions pas chaque jour inondés de niaises compilations, de prétendues découvertes connues de tout le monde, excepté de celui qui les écrivit, d'observations banales et sans couleur, présentées par leurs auteurs comme des cas rares et dignes de fixer l'attention. On écrirait moins, sans doute ; le temps serait mieux employé ; pour ma part, j'y verrais peu d'inconvénient. Sous ce rapport, nos devanciers ont sur nous une supériorité évidente. Voyez quelle mine inépuisable de richesses pour celui qui tentera de réunir en un corps de doctrine tous les faits épars çà et là sur telle ou telle partie de l'art de guérir ! la vie d'un homme ne suffira peut-être pas à remplir cette tâche immense ; mais n'eût-il fait que donner l'exemple, qu'imprimer le mouvement, il aurait déjà bien mérité de l'humanité.

Gardez-vous de croire, Messieurs, que la science puisse rester stationnaire ; elle marche à pas de géant. Malheur à celui qui se décourage à la suivre, car un instant perdu l'éloigne d'elle pour toujours.

La pathologie chirurgicale, qui semble de nos jours avoir acquis son plus haut degré de splendeur ; qui, sous une infinité de rapports, est, si je puis ainsi dire,

la partie mathématique de l'art médical, est encore loin de sa perfection ; chaque jour vient l'enrichir, chaque jour aussi découvre son insuffisance.

Ainsi, et pour entrer de suite en matière, rien n'est plus connu, rien n'est plus facile à apprécier sans doute que les déplacemens physiques qu'éprouve l'utérus : parmi ceux-là, aucun, peut-être, n'a fixé davantage l'attention des gens de l'art que la rétroversion utérine; eh ! bien, vous allez vous convaincre que tout n'a pas été dit sur cette maladie, dont la gravité peut être heureusement modifiée dans certaines circonstances exceptionnelles.

Si l'on recherche dans les auteurs quelques notions sur la maladie qui nous occupe, on en trouve des traces assez équivoques dans Hippocrate, d'un peu plus précises dans Aëtius, Philumène, Mercuriali, Mercatus, dans Roderic à Castro, au XVIe. siècle, dans Vandœveren et Smellie ; mais son histoire véritable date du milieu du siècle dernier, où Grégoire, chirurgien de Paris, la traita dans ses cours, où, presqu'à la même époque, en Angleterre, W. Hunter en fit l'objet d'un mémoire qu'il publia en 1754.

Vinrent ensuite les travaux de Wlzezeck, en 1777, de Richter, dans sa bibliothèque médicale, de Watter Wall et Lynn, chirurgiens à Suffolk, en 1782 ; le mémoire de Desgranges, de Lyon, couronné en 1785, par l'académie de chirurgie ; les observations de Cockell, de Jahn, en 1787, de Garthschore, Bird, Hooper, Cheston, Clegorhn, John Clarke,

jusqu'en 1793, de Denmann, en 1801; de Klein, Levret, Baudelocque, en 1803; de Purcell, Chopart; une observation de Meckel, rapportée par Voigtel, de Vauters, Saxtorph, Baumgarten, Sabatier, Dusaussoye, de Lyon; de Viricel et Bouchet, de la même ville; de Flamant, Gardien, auxquels on peut ajouter feu notre confrère et concitoyen Jourel, et Ameline, au nom de madame Boivin, sage-femme en chef de l'hospice d'accouchemens de Paris.

Les nombreuses observations dont je viens de citer les auteurs ont pour objet la rétroversion utérine considérée dans ses causes, symptômes, pronostic et traitement dans l'état de grossesse, mais pas une dans l'état de vacuité de l'utérus; ce n'est que dans les articles insérés par Désormeaux dans le nouveau Dictionnaire de médecine, dont il était un des collaborateurs les plus distingués, et dont la série forme le cours d'accouchemens et des maladies des femmes, le plus complet, qu'il en est parlé pour la première fois; encore n'est-il indiqué que comme possible, comme admissible, mais sans être le sujet d'aucune réflexion, soit par rapport à ses causes, soit par rapport à son traitement, qui doit singulièrement différer du traitement ordinaire.

Tous les praticiens savent que la rétroversion utérine, comme tous les autres déplacemens de l'organe, survient le plus souvent à la suite d'un effort plus ou moins violent, lequel a eu pour premier effet de précipiter l'utérus dans l'excavation du bassin, de

telle sorte qu'abandonnant sa situation primitive, le corps de la matrice repose dans la concavité du sacrum, et vers son extrémité coccygienne. Le col se dirige en haut vers la symphyse du pubis, mais plus en arrière, entraînant avec lui la vessie dans une direction vicieuse, et provoquant ainsi une rétention d'urine habituelle, souvent fort difficile à pallier par le catéthérisme, lorsque surtout la courbe décrite par le col de la vessie renversé est considérable, c'est-à-dire lorsque ce col est fortement porté en arrière et en haut.

A ce premier inconvénient, viennent s'en joindre d'autres beaucoup plus sérieux. L'utérus déplacé s'enflamme, soit par suite de l'engorgement inflammatoire, soit par suite de l'état de grossesse dans les premiers mois, augmente de volume, et, retenu dans un espace étroit tout-à-fait inflexible, se grangrène si l'on ne parvient pas à lui faire franchir le détroit supérieur, où quelquefois il se trouve étranglé sans espoir d'opérer sa réduction entière.

Trois moyens ont été proposés pour obtenir cette réduction : le taxis, la ponction et la symphysiotomie. Le dernier a été employé si rarement et toujours avec si peu de succès, qu'il n'est indiqué ici que pour mémoire. Examinons les deux autres, et voyons s'ils peuvent convenir à tous les cas.

La réduction à l'aide de la main introduite dans les parties génitales ou le rectum, voie par laquelle on opère plus sûrement et avec plus de facilité, ne

peut avoir lieu que lorsque l'utérus présente un diamètre moins étendu que le plus grand diamètre du détroit supérieur du bassin ; en effet, pour peu que son volume soit considérable, les tentatives du chirurgien n'ont d'autre résultat, lorsqu'il n'est pas appelé à tems, que d'augmenter l'engorgement inflammatoire, et de rendre la gangrène de l'organe plus imminente qu'auparavant.

La ponction utérine, recommandée comme un moyen infaillible d'obtenir la diminution de son volume, ne peut convenir qu'en supposant l'existence d'une hydromètre puerpérale, ou d'une hydromètre essentielle, ou d'une accumulation sanguine produite par la rétention des règles. Dans le premier cas, elle provoque l'avortement et donne issue au liquide amniotique ; dans la seconde et la troisième hypothèses, elle débarrasse l'organe des matières épanchées dans sa cavité, c'est-à-dire qu'elle opère une diminution de volume suffisante pour la réduction. Mais, lorsqu'il n'existe dans la matrice aucun produit de conception, aucune accumulation de liquide séreux, sanguin ou muqueux, quel parti faut-il prendre? quel traitement mettre en usage? Voilà précisément l'embarras dans lequel je me suis trouvé, et dont l'observation suivante va vous fournir la preuve.

Madame M....., âgée de trente-neuf ans, d'une assez bonne constitution, d'un tempérament sanguin, avait, jusqu'à cet âge, joui de la meilleure santé, lorsqu'à la fin de 1830 elle se maria.

Six mois après son mariage, pendant lesquels elle n'avait éprouvé d'autres accidens que quelques flueurs blanches, suffisamment expliquées par son genre de vie, la localité qu'elle habitait et son état sédentaire, elle ressentit, vers le siége, une pesanteur insolite, accompagnée d'une difficulté extrême d'uriner.

Quelques jours se passèrent ainsi; enfin, vaincue par les douleurs que la dysurie faisait naître, la malade se décida à consulter; mais, ayant caché au médecin une partie du mal qu'elle éprouvait, dans la crainte que celui-ci ne proposât de la *toucher*, la véritable cause du mal fut méconnue, et le traitement diurétique et adoucissant n'eut d'autre effet que de tempérer l'ardeur des urines.

Six mois encore s'écoulèrent, pendant lesquels les accidens augmentèrent graduellement; des douleurs lombaires, des tiraillemens dans les aines se manifestèrent; le ventre acquit un volume considérable, depuis la région suspubienne jusqu'au dessus de l'ombilic, surtout dans sa région antérieure et moyenne, par suite de la paralysie de la vessie, dont la rétention d'urine habituelle était cause.

Le 26 octobre 1831, je fus appelé, et reconnus l'état suivant :

Fièvre, vomissemens, douleurs horribles dans le bassin, vive anxiété, strangurie, ventre dur, tendu, douloureux à la plus légère pression, même celle du drap, tenesmes, constipation depuis cinq jours; le tou-

cher fut pratiqué pour reconnaître l'état de la vessie, de l'utérus et de ses annexes. Un corps rond, volumineux, dur, d'une couleur blanchâtre, remplissait la capacité vaginale dont il entr'ouvrit l'orifice antérieur, et faisait au-dehors une saillie de deux lignes environ. Ce corps n'était autre que l'utérus renversé, dont le col, tout-à-fait porté en avant et en haut, correspondait à la symphyse pubienne. Le globe utérin, triplé de volume, formait obstacle à l'émission de l'urine et des matières excrémentitielles, et reposait principalement sur la portion du rectum correspondant au plancher périnéal.

L'indication était précise : opérer la réduction de l'utérus, en lui imprimant un mouvement de restitution, débarrasser ainsi la vessie de la compression qui gênait le libre exercice de son excrétion, la vider de la quantité considérable d'urine qu'elle contenait, à l'aide du catéthérisme.

J'opérai avec assez de facilité la réduction, la concavité du sacrum offrant pour la manœuvre l'espace convenable ; mais je ne pus maintenir l'utérus en place, à cause des douleurs que la compression vésicale occasionnait. Le catéthérisme douloureux pour la malade, et pénible pour moi, réussit, non sans peine, et deux litres d'urine furent expulsés ; le calme succéda bientôt à l'anxiété qu'éprouvait la malade.

Devais-je, comme les auteurs le conseillent, laisser la sonde à demeure dans la vessie ? mais la présence d'un corps étranger devait avoir pour résultat l'in-

flammation des parois vésicales que le séjour prolongé d'un liquide irritant avait déjà beaucoup trop enflammées ; le col de l'organe, très-douloureux, se contractait avec force sur la sonde, des accidens consécutifs étaient à redouter ; d'ailleurs l'état général était mauvais : l'affection ne se bornait pas à un simple déplacement, le tube intestinal, depuis long-tems irrité, pouvait éprouver une réaction fâcheuse ; je me déterminai à retirer la sonde, quitte, plus tard, à recourir, si besoin était, à son emploi.

Du reste, la position horizontale, le bassin plus élevé que le reste du corps, les émolliens sous toutes les formes furent mis en usage pour calmer les accidens généraux.

L'utérus avait repris sa place accoutumée ; pendant plusieurs jours je me bornai à combattre les phénomènes inflammatoires à mesure qu'il s'en présentait ; j'obtins enfin une amélioration si favorable, que, quinze jours après, la malade se crut en état de se lever sans avoir demandé mon avis.

Le 13 novembre, je fus mandé; la malade avait fait une rechute, et se trouvait dans le même état que le 26 octobre, époque de ma première visite. La rétroversion était la même, mais le volume de l'utérus avait considérablement augmenté. La distention énorme de la vessie, par suite des changemens survenus dans ces rapports, rendait physiquement impossible l'émission de l'urine, puisque le col de la vessie avait suivi le mouvement de la matrice, et se trouvait

tout-à-fait reporté en arrière et en haut, de manière à présenter la forme d'une cornue renversée.

Après avoir évacué, à l'aide de la sonde flexible en caoutchouc, l'urine contenue dans le réservoir urinaire, manœuvre difficile et douloureuse, eu égard à sa forme, je tentai la réduction de l'organe déplacé, mais inutilement : son volume excessif, sa dureté extraordinaire s'y opposèrent. C'est à peine si les mouvemens qu'exigeait le taxis purent avoir lieu dans l'excavation pelvienne, malgré son ampleur anormale. Avec plus de facilité, mais tout aussi inutilement, la réduction par le rectum fut tentée. L'obstacle offert par le cercle osseux du grand bassin fut insurmontable. Après une heure de tentatives infructueuses, et dans la crainte d'amener par des pressions fortes et prolongées la gangrène de l'utérus, je fis replacer la malade dans son lit, et la soumis au régime antiphlogistique le plus sévère.

Application de sangsues sur l'hypogastre et le globe utérin lui-même, dans le but de diminuer son volume; bains, lavemens, injections, repos, boissons émollientes, diète : ces moyens combinés ensemble parvinrent en peu de jours à calmer les douleurs, mais l'utérus n'éprouva aucun changement appréciable dans ses dimensions et sa consistance, et la réduction ne pouvait avoir lieu.

Cette augmentation de volume, qui, selon les auteurs, tient constamment à l'état de grossesse ou à la présence d'un liquide épanché dans la cavité utérine,

ne pouvait, dans le cas dont j'ai l'honneur de vous entretenir, être rapportée à cette cause, puisque les menstrues avaient paru le mois précédent comme à l'ordinaire, et qu'on ne pouvait tout au plus supposer la malade enceinte que de trois semaines environ.

Je devais considérer comme une circonstance satisfaisante l'état stationnaire ; mais cet état fut de peu de durée, une métrite aiguë se déclara et fit évanouir tout espoir de guérison. Affaiblie par un traitement long et débilitant, la malade offrait peu de ressources pour combattre avec avantage cette nouvelle phlegmasie que j'avais tenté vainement de prévenir.

Dans ces circonstances graves, ma responsabilité se trouvait trop fortement engagée pour rester indifférent à la terminaison probable de l'affection utérine ; je dus recourir à l'assistance et aux lumières d'un confrère expérimenté : M. Flaubert fut appelé pour m'aider de ses conseils. Sur la nature du mal et son diagnostic, il ne pouvait exister le plus léger doute; le traitement seul nous trouva divisés d'opinion.

Après de nouvelles tentatives de réduction, opérées par M. Flaubert et moi, nous fûmes contraints, par la fatigue et l'inutilité de nos efforts, à renoncer pour toujours au taxis. Il fallait donc employer un moyen plus efficace; il nous restait la ponction et la symphysiotomie; cette dernière nous parut impraticable, et nous la rejetâmes d'un commun accord. Quant à la ponction, seule elle dut être discutée; ma conviction sur l'état de vacuité de l'utérus était ap-

puyée sur la connaissance précise des antécédens de ma malade, chez laquelle la régularité menstruelle n'avait jamais souffert la moindre atteinte, et qui, depuis la dernière époque, ne s'était point exposée à une nouvelle grossesse.

M. Flaubert supposait, au contraire, avec tous les auteurs, qu'il ne pouvait y avoir de rétroversion que pendant la grossesse, et que, dans le cas présent, elle devait exister; que le toucher, n'offrant aucun indice à ce sujet, il devait y avoir au moins hydromètre, c'est-à-dire hydropisie, quoiqu'à travers les parois utérines on ne rencontrât aucune espèce de fluctuation; que, dans l'une ou l'autre de ces deux suppositions, la ponction utérine était le dernier moyen de salut. Cette dernière opinion me semblait seule devoir entraîner l'opération, bien que cet épanchement ne pût dater que de trois semaines au plus, pour les raisons que j'indiquais tout-à-l'heure; mais qu'à la rigueur la phlegmasie pouvait avoir déterminé une accumulation de liquide dans la cavité de l'organe, hypothèse toute bénévole et qui ne reposait sur aucun des phénomènes observés.

Après avoir longuement débattu cette question, dont la gravité me semblait immense, nous arrêtâmes qu'une ponction exploratrice serait faite. Le lundi suivant, 26 novembre, fut fixé pour l'opération. Au moment où nous nous réunîmes, les règles venaient de paraître; depuis trois heures du matin, elles avaient coulé avec abondance, la matrice n'avait rien

perdu de son volume; il était donc bien évident qu'il n'y avait ni grossesse ni hydromètre, et que, par conséquent, l'opération devenait inutile, et offrait des dangers réels. La menstruation terminée, et rien n'étant changé dans la disposition des parties, que restait-il à faire? Une tentative de réduction; elle fut sans succès comme les précédentes. Convaincus que le déplacement utérin était sans remède, nous nous contentâmes de traiter la phlegmasie survenue à la suite d'un taxis prolongé, par des applications de sangsues à l'hypogastre.

L'inflammation céda, les douleurs disparurent sans rien changer à l'affection principale, seulement j'observai, à la suite de la dernière évacuation sanguine, une tendance de l'organe à se maintenir dans la position que je lui imprimais en refoulant le corps de l'utérus en haut, dans la concavité du sacrum; peu-à-peu j'abaissai le col et le maintins en place; la sonde laissée à demeure dans la vessie, pour remédier à la paralysie de ses parois, ne contribua pas peu à fixer le col utérin.

Plus tard, l'état stationnaire rendant moins imminent le danger, et la rétroversion ramenée aux conditions d'un prolapsus simple de matrice, je retirai la sonde et fis usage d'un pessaire en caoutchouc, qui permet à madame M..... de vaquer à ses occupations ordinaires.

Cinq ans se sont écoulés depuis l'époque où cet heureux changement s'est opéré; le volume de l'uté-

rus hypertrophié est toujours considérable, mais aucun accident n'est venu troubler l'espérance que j'avais conçue de voir la malade se rétablir, vivre avec son incommodité, qui de tems en tems seulement provoque de la fatigue.

Sous le rapport de la cause et de la terminaison, cette observation est, je crois, unique dans les fastes de l'art. Cette terminaison est due à la largeur de l'excavation du bassin, à l'arrêt du développement morbide de l'organe, au traitement antiphlogistique qui a soustrait aux tissus les élémens trop actifs de développement dans la masse utérine.

En prévenant toutes les causes qui favorisent les phlegmasies en général, et celles des organes génitaux en particulier, en maîtrisant celles qui pourraient survenir, je conserve l'espoir, justement fondé, d'observer long-tems encore ma malade. Cette guérison, si toutefois on peut employer ce terme, est due tout entière à la nature, qui a si heureusement démenti nos sinistres prévisions. Le tems et des remèdes appropriés ont consolidé l'état stationnaire. Les ligamens larges soutiennent l'utérus avec moins de laxité, la privation momentanée du pessaire ne l'expose plus à ce mouvement de bascule qu'il est destiné à réprimer, la vessie n'a que rarement besoin de la sonde, et la paralysie peut être considérée comme guérie.

NOTE

SUR UN ANCIEN ÉTALON

DU

POT D'ARQUES,

PAR M. DEVILLE.

On sait que la mesure ou pot d'Arques était la base de toutes les mesures de capacité de l'ancienne Normandie : le pot d'Arques en était l'unité.

Peu de tems après la suppression définitive des anciens poids et mesures, une commission d'hommes spéciaux fut créée dans chaque département, par arrêté du Directoire, en l'an VI, à l'effet de constater quels étaient, dans les diverses localités, les poids et mesures en usage, et de déterminer leur rapport exact avec le nouveau système décimal destiné à les remplacer.

Cette mission scientifique fut remplie, dans le département de la Seine-Inférieure, par une commission de neuf membres, qui fit les recherches et les expé-

riences qui lui étaient demandées et en dressa le tableau.

Cette commission avait le plus grand intérêt, d'après ce que nous avons dit plus haut, en ce qui concerne les mesures de capacité, à vérifier la mesure d'Arques, base naturelle de son travail. Elle en sentait toute l'importance; mais malgré ses efforts, elle ne put se procurer l'ancien étalon. Force lui fut de se contenter d'une copie, faite en 1611, qui était déposée à la maison commune de Rouen. Elle lui donna, pour le pot d'Arques, en mesures décimales, 1.8205 litre[1].

Un heureux hasard vient de mettre dans nos mains cet ancien étalon vainement cherché il y a trente-huit ans, et si vivement désiré. Je me suis empressé d'en faire l'acquisition pour le Musée départemental d'antiquités, où il est déposé.

Cette mesure est en cuivre jaune, ayant forme d'un cône tronqué renversé et fort alongé. Elle a, de haut, 0m. 285 (10°-6' du pied de roi), et de large, pour son diamètre moyen, 0m. 100 (3°-8'). Pour déguiser à l'œil sa hauteur, deux filets parallèles assez rapprochés ont été tracés circulairement en relief, vers le milieu du vase. Une tête d'animal fantastique, de la gueule duquel part un câble en torsade,

[1] La commission ayant opéré d'après les mesures métriques provisoires, trouva 1.8223, qui font en mesure métrique définitive 1.8205 : la différence en moins de la première à la seconde étant de 0.0018 ou 1/556 environ.

qui vient se fixer au premier filet, forme son anse.

Ce vase, comme objet d'art, ne manque pas d'une certaine pureté de style; il a été exécuté avec soin. Ses parois sont fort épaisses; vide, il pèse 3k.05 (6 liv. 1/4 environ, poids de marc).

Vers le haut de la mesure, sont gravées ces deux lignes en lettres capitales romaines [1] :

LARDENIERE·
GAVGE·ET·MESVRE·DARQVES·

qui sont coupées par l'écusson de France, aux trois fleurs-de-lis, surmonté d'une couronne fermée. A la pointe de l'écusson pend un gland de chêne.

Les caractères de l'inscription, la forme des fleurs-de-lis et de la couronne [2], enfin, le style du vase, tout dénote un monument du XVIe. siècle, et tend à lui assigner l'époque de Henri II (1547-1559).

L'écusson aux fleurs-de-lis annonce suffisamment que c'est ici un étalon royal : « Seront merchiés (marquées) à fleur de lys » disent les anciennes ordonnances.

Venons à l'inscription.

La seconde ligne : *gauge* (pour jauge) et *mesure*

[1] Quelques lettres, et plus particulièrement le G, rentrent dans le caractère gothique.

[2] François Ier. est le premier de nos rois qui ait adopté la couronne fermée.

d'Arques, ne présente pas de difficultés. La première, qui se compose du mot *Lardenière*, en offre davantage; elle a besoin d'explication : nous sommes forcés de remonter un peu haut.

Sous la première et spécialement sous la seconde race, les rois, dans le but de maintenir l'unité des poids et mesures, qu'ils avaient introduite dans les états soumis à leur domination, avaient fait déposer dans leur résidence royale les étalons sur lesquels tous les poids et toutes les mesures devaient être réglés : les synodes et les capitulaires nous l'apprennent. C'est ainsi que Charles-le-Chauve, au synode tenu à Pistes, en 864, rappelle que, suivant l'ancienne coutume, la mesure doit être prise à son palais: « *mensuram secundùm antiquam consuetudinem, de* » *palatio nostro accipiant.* »

Lorsque les grands feudataires eurent substitué leur autorité à la puissance royale et usurpé une partie de ses attributions, ils s'emparèrent du droit de battre monnaie et de la garde des poids et mesures. C'est ainsi qu'en usèrent les ducs de Normandie. Aucun document historique ne fixe l'époque où nos ducs s'arrogèrent ce droit pour les poids et mesures; mais, s'il fallait raisonner par analogie, on pourrait le faire remonter à Richard Ier., petit-fils de Rollon, qui paraît être le premier d'entr'eux qui ait frappé monnaie en son nom. On sait qu'il régna de 943 à 996.

Nos ducs, à l'imitation des rois de France, établirent les étalons des poids et mesures dans une de

leurs résidences. Bien qu'il n'existe aucun document authentique à cet égard, il est présumable que c'est à Rouen qu'ils furent déposés dans l'origine : là aussi avait été établi le premier atelier monétaire. Tout porte à croire qu'ils y furent confiés à la garde du vicomte de cette ville. En effet, une ancienne tradition rattache l'existence des poids et mesures normands à la personne de Goscelin, vicomte de Rouen, le même qui fonda l'abbaye du Mont-Sainte-Catherine, en l'an 1030. Cette tradition se trouve confirmée par l'épitaphe qui était placée au-dessus de la tombe de ce seigneur dans l'église de cette même abbaye, et dans laquelle il était qualifié de *premier auteur des mesures et poids au pays normand.* [1] Cette épitaphe ne datait pas, il est vrai, de l'époque de la sépulture; mais elle reposait, selon toute apparence, sur un monument plus ancien, ou tout au moins sur des souvenirs qui s'étaient perpétués dans l'abbaye. Ce n'est pas qu'il faille prendre à la lettre et dans l'acception moderne du mot l'expression de *premier auteur* de l'épitaphe ; mais elle n'en constitue pas moins une indication précieuse.

L'absence de documens n'a pas permis jusqu'à présent d'établir la filiation du vicomte Goscelin ; mais il est constant, par le témoignage d'Orderic Vital [2], qu'il appartenait à la famille d'Arques, qui était alliée aux

[1] Histoire de l'abbaye de Sainte-Catherine, page 8.

[2] Livre III, page 485, *apud Duchene.*

ducs de Normandie. Goscelin, dans sa charte de fondation de l'abbaye de Sainte-Catherine, fait acte de propriété à Arques et dans tout le voisinage.

D'Arques fut seigneur et des Dieppois,

dit son épitaphe. Devenu, en vertu du régime féodal, possesseur à titre héréditaire de l'office de conservateur et de vérificateur des poids et mesures normands, Goscelin le vicomte, ou ses héritiers, l'auront attaché à leur domaine d'Arques, au fief de Lardenière, sur l'emplacement duquel se trouve situé l'ancien château. Peut-être faut-il admettre que cette inféodation n'a été effectuée qu'après que le château d'Arques, arraché par Guillaume-le-Conquérant, vers 1054, à Guillaume d'Arques qui l'avait bâti, sera devenu manoir ducal. Cela aura aidé nécessairement au transport des étalons des poids et mesures dans cette localité; l'ancien usage du dépôt de ces étalons dans une des résidences du prince, ne se trouvant pas ainsi violé.

Si on admet cette supposition, ce serait de la moitié du XIe. siècle, au plutôt, qu'il faudrait prendre le point de départ de la mesure d'Arques.

Quoi qu'il en soit, au surplus, et de l'époque et de la manière dont ce transport s'est effectué, il est certain que, de tems presqu'immémorial, la garde des étalons et les droits qui en dépendaient appartenaient au fief de Lardenière à Arques. Cet état de choses a duré sans interruption jusqu'à nos jours.

A l'époque de la suppression des anciens poids et mesures, les seigneurs de Lardenière étaient encore détenteurs de la mesure d'Arques ; c'est de la succession d'un de leurs héritiers que l'étalon que nous avons décrit est passé dans le Musée d'antiquités de Rouen.

Telle est l'explication du mot *Lardenière* qui est tracé sur cet étalon. Plusieurs pièces authentiques viennent à l'appui de ce que nous venons d'énoncer. Louis XI, par lettres patentes datées de Dourlens, le 26 juin 1478, reconnaissait « que les seigneurs de Lardenière et d'Arques, de tems immémorial, étoient gardes des estallons et propriétaires des droits de jauge, visite et réformation royale des mesures, aulnes, poids de la province de Normandie. [1] »

Un aveu rendu à la Chambre des comptes de Normandie, en 1578, est plus explicite encore. On lit dans cet aveu :

« Antoine Sénéchal dit avoir un quart de fief noble en la paroisse de N.-D. d'Arques, nommé le fief de Lardenière..... à cause duquel il a droit quant le roi vient, pour sa première joyeuse venue audit lieu, d'avoir la coupe ou hanap en quoi il boit et le doit servir..... *item*, ajoute-t-il plus bas, à cause dudit quart de fief de Lardenière, j'ai le droit de gauge des poids, aulnes et mesures, tant de grains, de breuvages, que toutes autres liqueurs de gauge, même

[1] Archives de la ville de Rouen.

sceller et ajuster lesdites mesures partout le baillage de Caux et ressort, à raison de ce que la situation et place dudit château d'Arques est assise à l'estente et en dedans de mondit fief, si ay droit de visiter partout le baillage de Caux et ressort d'icelui, toutes les mesures deux fois l'an..... *item*, à cause dudit fief, j'ai droit sur tous les gaugeurs de Normandie, eux disant avoir droit du roi par tous les baillages du pays, gauger et sceller leurs mesures et poids, et en prendre le poids comme souverain pour le Roi [1]. »

C'est en vertu de ce droit souvent contesté et toujours reconnu au seigneur de Lardenière, que, par sentence du 10 janvier 1611, *les propriétaires du jauge héréditaire du bailliage et vicomté de Rouen, furent obligés de faire dresser étalon tant pour le pot, chopine et demion* sur la mesure d'Arques qui leur fut présentée par le seigneur de Lardenière [2]; que plusieurs arrêts furent rendus par le parlement de Normandie, en faveur de ce dernier, contre les jaugeurs de Caen et autres villes [3]; que Louis XIV, en 1673, voulait que les mesures de Brionne, Saint-Valery, Gisors, etc., fussent réglées sur la mesure d'Arques, ajoutant : *pour être celle-ci reconnue la première mesure de notre royaume* [4].

Ces divers actes publics reconnaissent un droit acquis et traditionnel: mais il eût été difficile, pour

[1] Houard, *Anciennes lois des François*, tome II, pages 20-21.

[2] [3] [4] Archives de la ville de Rouen.

ne pas dire impossible, de trouver autre chose. Il paraît toutefois que les seigneurs de Lardenière n'avaient pas craint de produire d'autres titres à l'appui ; témoin ce considérant d'un arrêt du parlement de Rouen, du 1er. septembre 1677 : « Vu....., l'arrêt de notre dite cour, du 2 août 1652, dans lequel sont énoncées les ordonnances du vicomte d'Arques, beau-frère du duc Richard, touchant les mesures avec l'érection d'un jaugeur dans chaque bailliage, dès l'an 922. » MM. du parlement pouvaient être bons légistes ; mais à coup sûr ils n'étaient pas forts en histoire. Permis à eux de croire à l'existence des baillis au commencement du Xe. siècle et de faire vivre en 922 un duc Richard, quand la Normandie était encore à cette époque sous la loi de Rollon. Nous ne craignons pas, nous, de nous inscrire en faux contre la pièce et de casser, de notre pleine autorité, cette partie de l'arrêt.

Il nous reste à faire connaître la contenance du précieux étalon dont nous venons d'expliquer l'origine.

La vérification en a été faite sur les étalons métriques du bureau de vérification des poids et mesures de l'arrondissement de Rouen, avec le soin le plus scrupuleux, par MM. les vérificateurs, et en notre présence. Il a été constaté qu'il contenait en litre 1.8295.

Jusqu'à ce que des étalons plus anciens, ayant le même degré d'authenticité, aient été découverts et

vérifiés, on doit donc admettre que la mesure dite le pot d'Arques, base des mesures normandes, équivalait, en mesures décimales, à 1[l].8295.

Ce résultat s'éloigne quelque peu de celui donné par la commission de l'an VI, ainsi que du chiffre adopté par M. Périaux, dans son Manuel métrique normand ; la première évaluant le pot d'Arques à . . . . . 1.8205.

Le second, à. . . . . 1.8240.

Mais ces deux autorités, quelque graves qu'elles soient, ne sauraient balancer celle de l'étalon original.

A la mesure que nous avons décrite, était joint l'étalon du demi-pot, portant la même inscription et le même écusson que le pot. Vérifié avec le même soin, et en même tems que ce dernier, il s'est trouvé contenir en litre 0.9160; ce qui donne un peu plus que la moitié du pot. Cette différence, qui n'est au surplus que de 0.0012, tient évidemment à l'imperfection des instrumens alors en usage, comparativement à ceux que nous possédons aujourd'hui, ou à la manière de procéder [1].

En effet, c'est une opération beaucoup plus délicate et beaucoup plus difficile qu'on ne le suppose généralement, que de régler ou de vérifier, avec une régularité absolue, des mesures ou des poids. Nous n'en voudrions pour preuve que les différences qui existent entre les diverses copies dites authentiques,

[1] La valeur du demi-pot en litre, qui est de 0[l].916, donnerait pour le pot 1.8320, chiffre identique à celui du demi-pot de l'année 1713.

que l'on connaît de l'étalon du pot d'Arques lui-même.

En voici le tableau :

Copie de 1611, expérimentée par la commission de l'an VI, ci. . . . . 1.8205.

Copie existant au Musée d'antiquités de Rouen, *vérifiée sur l'étalon en* 1750 . . . . 1.8263.

Copie de 1713, du demi-pot (au même Musée), donnant pour le pot [1] . . . . . 1.8320.

Aucunes de ces mesures ne se rapportent entre elles parfaitement et ne cadrent avec l'ancien étalon.

Quant à la vérification que nous avons faite nous-même de ce dernier, nous pouvons la donner comme exacte; on a vu plus haut qu'elle était de 1.8295.

Nous joignons à cette note le dessin de l'étalon réduit à moitié, et le *fac simile*, de grandeur naturelle, de l'inscription. Ils suppléeront à ce que la description que nous en avons faite aurait pu laisser d'incertain dans l'esprit du lecteur.

[1] Ces deux dernières mesures étaient conservées à la Vicomté de l'eau de Rouen.

Note du Vérificateur des poids et mesures de Rouen.

Les différences qu'on trouve entre les divers étalons de l'ancien pot d'Arques n'ont rien d'étonnant. Elles se rencontrent dans tous les étalons quelconques des anciens poids et des anciennes mesures. Elles ne sont pas cependant sans conséquence, car on n'aurait certainement que de faux

résultats, si on était obligé, l'unité principale étant perdue, de se servir de sa moitié. La commission départementale de la Seine, en l'an VI, a trouvé les mêmes erreurs. M. Deville, lui-même, en vérifiant les étalons poids de Troyes, a trouvé, pour le poids de 50 livres, comparé à l'étalon du kilogramme, ... 24.52812.

Et pour celui de 25 livres, 12.26150, dont le double est. . . 24.52300.

Si on en déduisait le tonneau de 2,000 livres, on aurait pour première valeur . . . . . 981.12480.

Et pour seconde valeur . . . . . 980.82000.

Différence. . . . . 0.30480.

Cette différence peut être regardée comme presque nulle, quand il s'agit de poids de marchandises; mais, pour un terme de comparaison, on reste dans un vague fâcheux. Elle est bien plus forte encore, si on compare entre eux les deux poids de 50 livres qui se trouvent au Musée d'antiquités, dont l'un semble une copie de l'autre, et qui cependant ne sont pas identiques.

L'ACTRICE[1],

COMÉDIE EN UN ACTE,

PAR M. DE STABENRATH.

PERSONNAGES.

FRANVAL, amant d'Emma.
FLORVILLE, ami de Franval.
EMMA, actrice.
JUSTINE, suivante d'Emma.

La scène est à Paris, chez Emma.

Le théâtre représente un appartement; une table à droite du spectateur. Décoration de Shakspeare amoureux.

SCÈNE PREMIÈRE.

JUSTINE.

(Elle est occupée à tout ranger dans l'appartement.)

Ah! quel chien de métier!... rester seule sans cesse;
Je n'y puis plus tenir... Et pourquoi ma maîtresse
Ne reçoit-elle pas ceux qu'appelle l'amour?
Faut-il donc par vertu s'enfermer tout le jour
Et bannir de chez soi les ris et la folie?
Notre état changera, car la mélancolie

1 Cette petite comédie, à laquelle l'auteur n'attache pas d'importance, a été composée il y a douze ans.

Dénote assez souvent celui de notre cœur :
Quelqu'un l'aura surpris... Tant mieux, qu'il soit vainqueur!
Une actrice à Paris être jolie et sage,
Cela ne se voit pas! et le fait, d'âge en âge,
Sur les ailes du tems passerait emporté.
Emma résisterait seule à la volupté,
Et sa beauté modeste, au sein de l'indigence,
Rejetterait toujours les dons de l'opulence !
Tout cela doit finir;... car je me meurs d'ennui.
Qu'elle ait moins de vertu; c'est si rare aujourd'hui !
(Elle entend sonner.)
On a sonné, je crois... On y va. Quel peut être...?
Quelque provincial, quelque fat petit-maître.
Il en est tant... Ouvrons... Messieurs, que voulez-vous?
(A part.)
Ils sont très-bien tous deux; le jeune à l'air fort doux.
(Haut.)
Entrez.

SCÈNE DEUXIÈME.

FLORVILLE, FRANVAL, JUSTINE.

FLORVILLE.

Votre maîtresse.

JUSTINE.

Elle repose encore,
Et chez nous si matin l'on ne voit pas l'aurore.
Elle ne reçoit pas.

FLORVILLE, contrarié.

Ennuyeux contre-tems.
Je voudrais lui parler, dites-lui que j'attends;
Qu'une affaire importante..., imprévue... et subite,
Me force si matin à lui rendre visite;
Que je suis seul ici...

JUSTINE, montrant Franval.

Mais, monsieur que voilà...

FLORVILLE.

C'est mon ami Franval; il ne sera pas là.

JUSTINE.

Comment vous nommez-vous?

FRANVAL.

Son nom est inutile.

FLORVILLE.

Et pourquoi le cacher? Je m'appelle Florville.

JUSTINE.

Pardonnez si je sors, je vais vous annoncer.

SCÈNE TROISIÈME.

FLORVILLE, FRANVAL.

FLORVILLE.

Alerte, mon ami, nous allons commencer,
Tu trembles, tu pâlis, ton pauvre cœur soupire;
Au moment du danger tout ton courage expire.
Réveille-toi Franval; après tout, que crains-tu?
Hier au soir, d'Emma tu vantais la vertu,

Tu me disais : Elle est aussi sage que belle.
D'où le sais-tu ?

FRANVAL.

Comment ?

FLORVILLE.

On dit qu'elle est cruelle :
Nous le verrons bientôt, nous allons éprouver
A quel taux son honneur aura l'art d'arriver !

FRANVAL.

Florville, par pitié...

FLORVILLE, continuant.

J'en ai bonne espérance,
Quand on est amoureux on a trop d'indulgence,
Emma, sans doute...

FRANVAL, l'interrompant.

Emma, je l'aime avec ardeur,
Et le don de ma main suivra de près mon cœur.

FLORVILLE.

Comment, toi, mon ami, faire cette folie !
Epouser une actrice, il est vrai, fort jolie,
Mais... une actrice enfin !

FRANVAL.

Tu crois avoir tout dit.
Actrice comprend tout... Aveuglement maudit !
Tu ne veux pas ouvrir les yeux à la lumière,
Et tu ranges Emma dans la classe vulgaire.

FLORVILLE.

Tu la connais fort peu.

FRANVAL.

Soit. C'est vrai, j'en convien;
Mais toi, pour la juger, dis, la connais-tu bien?
Tous les deux quelquefois au bal nous l'avons vue;
J'aimais à lui parler, je recherchais sa vue,
Toujours à ses côtés, de bonheur enivré,
J'aurais passé mes jours. Par la danse attiré
Tu m'oubliais; tout seul tu me laissais près d'elle;
Tu pouvais la juger, volant de belle en belle!
Et partageant tes soins : tantôt à l'écarté,
Ou brillant Adonis aux pieds de la beauté!

FLORVILLE.

Tu railles à ton tour.

FRANVAL.

Moi, non.

FLORVILLE.

L'heure s'avance
Où bientôt nous saurons par notre expérience
Qui de nous deux se trompe ou lequel a raison.
Tu m'as dit qu'abjurant ta folle passion,
Tu saurais comprimer la force de ta flamme,
Si j'arrivais au but de ma subtile trame,
Si d'Emma je pouvais renverser la vertu.
L'actrice Emma pourrait...

FRANVAL.

Je m'avoûrai vaincu
Si Florville en ce jour peut ternir sa sagesse.
Et moi-même, fuyant une indigne faiblesse,
Je chasse pour jamais cet amour de mon cœur.
Mais si je puis en croire un espoir trop flatteur,

Toute actrice qu'elle est ta défaite est certaine.

FLORVILLE.

C'est ce que nous verrons.

FRANVAL.

Et je reprends ma chaîne.

FLORVILLE.

Tu n'en ferais pas mieux.

FRANVAL.

Pourquoi cela?

FLORVILLE.

Pourquoi?

Le mépris du métier retombera sur toi,
Si pour te marier tu choisis au théâtre.
Sur la scène applaudi du public idolâtre,
L'acteur rentré chez lui n'est plus considéré;
On le prônait tantôt; maintenant séparé
Du reste des humains, on le regarde à peine.
Un acteur passe encor; mais une comédienne,
Fût-elle vertueuse, on ne le croirait pas.
Elle est jeune et jolie, elle a quelques appas,
On la suit, on la cherche, on l'attend au passage;
Elle écoute toujours un amant trop volage,
Elle n'évite point les piéges de l'amour,
Et, première victime, elle en fait à son tour.

FRANVAL.

Fort bien parlé, ma foi. Tu viens de me confondre!
A de tels argumens que pourrai-je répondre?...
Un acteur n'est pas fait de même que nous tous,
Et c'est un paria que nous avons chez nous.

Misérable raison ! Sophisme inconcevable !
Vous trouvez au théâtre une actrice adorable,
Vous vantez à l'envi ses charmes, ses talens,
A l'entendre louer on vous croirait amans ;
Mais la pièce finie, votre langage change,
Et celle que tantôt vous vantiez comme un ange,
Vous la blâmez ! Pourquoi ?... D'absurdes préjugés
Conduisent votre esprit Est-ce vous qui jugez ?
Non, non, ce n'est pas vous ; c'est l'erreur populaire !
Cet homme, cet acteur n'est-il pas votre frère ?
Pourquoi de vos mépris sans cesse l'abreuver ?
Au rang de citoyen laissez-le s'élever ;
Vous le verrez alors, pratiquant la sagesse,
Se garder plus que vous contre toute faiblesse.
Mais vous, qui censurez sa conduite, ses mœurs,
Que lui reprochez-vous ? Vos vices, vos erreurs.....
Jetez les yeux sur vous, sur vous, sur votre femme :
Comparer ; s'il se peut descendez dans votre ame,
Jugez et prononcez alors, si vous l'osez.
C'est à vous que je parle, à vous qui médisez ;
J'estime la vertu partout où je la trouve,
Chaque état la comporte, et celui-ci le prouve.
Un tems viendra...

FLORVILLE.

C'est bon. Il faut enfin finir ;
Ton discours est fort beau ; mais Emma peut venir ?
Où vas-tu te cacher afin de nous entendre ?

FRANVAL.

Derrière cette porte.

FLORVILLE.

On pourrait t'y surprendre.
Tiens, dans ce cabinet.

FRANVAL.

Oui, mais comment sortir,
Lorsqu'après notre épreuve il va falloir partir?
L'antichambre est pour moi beaucoup plus agréable,
Car s'il venait quelqu'un la fuite est praticable.

FLORVILLE.

Du courage, Franval.

FRANVAL.

A toi bien du succès;
Sois aimable, autrement tu perdras ton procès.

SCÈNE QUATRIÈME.

FLORVILLE.

(Franval est caché dans l'antichambre.)

Je suis allé trop loin; ma tâche est singulière;
Elle résisterait.... Ce serait la première.
Je suis riche et bien fait, je puis donc tout oser;
A de telles raisons que peut-elle opposer?
Rien du tout... Si pourtant je m'abusais moi-même,
Si je m'étais trompé... Quel embarras extrême!
J'entends du bruit; c'est elle. Il n'y faut plus songer;
Avançons doucement, il faut se ménager.

SCÈNE CINQUIÈME.

FLORVILLE, EMMA.

(Franval toujours caché.)

FLORVILLE saluant Emma qui entre.

Madame, permettez...

EMMA.

Monsieur, quelle est l'affaire
Qui me donne l'honneur....

FLORVILLE, embarrassé et cherchant.

J'arrive d'Angleterre ;
J'ai voyagé longtems, j'ai vu Londre et Paris ;
Amateur des beaux vers et du théâtre épris
J'ai tout examiné. J'ai pesé l'influence
Qu'exercent sur les mœurs les préjugés en France.
J'en ai cherché la cause et ne l'ai pu trouver.

EMMA.

Votre affaire, Monsieur...

FLORVILLE, dont l'embarras croit à chaque instant.

Oui, j'y vais arriver...
(A part.)
Cet air plein de candeur et m'agite et me touche,
Et les mots, je le sens, expirent sur ma bouche.

(Haut.)
Un soir je me trouvais, sans but et sans dessein,
Au rang des spectateurs du théâtre voisin ;
Quand le rideau se lève, et bientôt le silence
Succède aux bruits confus, et la pièce commence.
La foule des acteurs agit, parle, se meut,
Mais le public est froid, rien encor ne l'émeut;
Une actrice paraît, c'est la jeune ingénue ;
On applaudit trois fois, et tout change à sa vue ;
Elle le méritait; son jeu plein de fraîcheur,
Sa grâce, ses attraits ont su toucher mon cœur.
Tout avait disparu : je ne voyais plus qu'elle,
Elle était là toujours. Cette flamme nouvelle
M'occupe jour et nuit, et je voudrais savoir
Si sa rigueur pour moi me laisse quelqu'espoir?

EMMA.

Monsieur, je comprends peu le sens de vos paroles;
Que puis-je à votre amour?

FLORVILLE.

Tout.

EMMA.

Comment!

FLORVILLE, avec passion.

Tu désoles,
Emma, celui qui t'aime, en ne l'écoutant pas;
Cruelle! réponds-moi, comment voir tes appas,
T'entendre, te parler, et rester insensible!

EMMA.

Vous m'offensez, Monsieur.

FLORVILLE.

O ciel! est-il possible!

EMMA.

Et déjà trop long-tems...

FLORVILLE, à part.

Nous y voilà ;... c'est bien...
Prolongeons s'il se peut cet utile entretien ;
Résistance d'abord, et puis, selon l'usage,
(Haut.)
On s'adoucit après. Excusez mon langage ;
Emporté par mon cœur, je n'ai pu m'arrêter
Madame, de vos yeux je vais bientôt m'ôter ;
(Avec passion.)
Mais avant de partir, accorde, je l'implore,
Un généreux pardon à celui qui t'adore ;
D'un regard seulement donne-moi la faveur.
Je suis riche, fort riche, et tu charmes mon cœur.
Emma, livre ton ame au penchant qui m'entraîne.
Ecoute mon amour, compatis à ma peine,
Tu peux tout espérer, tout attendre de moi.
Tu ne résistes plus et tu reçois ma foi,
L'on te verra bientôt, brillante de jeunesse,
Embellir des atours offerts par la tendresse ;
Sans rivale en beauté, sans rivale en plaisirs,
Un moment verra naître et combler tes désirs ;
Tu n'auras qu'à parler... Tu détournes la vue :
(A part.)
Elle cède, avançons... Franval, l'heure est venue.
(Il prend sa main.)
Permets que sur ta main...

EMMA la retirant, indignée.

Monsieur!...

FLORVILLE, à part.

Quel feint courroux!

(Haut.)

Charmante Emma, permets...

EMMA, plus indignée.

Des hommes tels que vous,
Je le vois bien, Monsieur, sont fort peu redoutables,
Car de tels sentimens les rendent méprisables.
N'avancez point... Justine!...

FLORVILLE veut l'arrêter.

Où portez-vous vos pas?

(A part.)

Cruelle, encore un mot. Elle ne m'entend pas!
Mais diable! qui l'eût cru qu'elle fût belle et sage.
Franval avait raison : quelle beauté sauvage!
De mon estime au moins elle emporte le prix.
Une actrice!... c'est fort, et j'en suis tout surpris.

EMMA, impatientée.

Justine, arrivez donc..

SCÈNE SIXIÈME.

FLORVILLE, EMMA, JUSTINE.

FLORVILLE, pendant que Justine entre.

Pour moi, je me retire.

EMMA.

Vous resterez, Monsieur, j'ai quelque chose à dire.

JUSTINE, à part.

C'est quelqu'amour, je crois, ou je n'y comprends rien ;
Ma maîtresse, un amant ! tant mieux, cela va bien.

FLORVILLE.

Puisque vous l'ordonnez, je resterai, Madame.
(A part.)
Le vent a-t-il changé... la tête d'une femme...

EMMA.

Vous avez cru pouvoir, m'accablant de mépris,
D'un salaire odieux m'offrir ici le prix ;
J'ai souffert jusqu'au bout cet aveu qui m'offense ;
Écoutez-moi, Monsieur, c'est ma seule vengeance.
Chez moi vous pénétrez sous un prétexte vain,
J'arrive, et vos discours me dévoilent enfin
Où tendent vos désirs. Dites quelle pensée
A pu former en vous cette ardeur insensée ?
Est-ce ainsi que l'honneur vous guide et vous conduit ?
L'honneur marche au grand jour, et la vertu le suit ;
Vous mettez votre honneur à séduire une femme,
A lui faire écouter une impudique flamme !
Heureux ! vous dévoilez partout son déshonneur,
A la déshonorer vous placez votre honneur !
Des hommes voilà bien l'ordinaire habitude ;
De captiver nos cœurs ils se font une étude ;
Ils nous tendent le piége, et n'accusent que nous !

JUSTINE.

(A part.) (Haut.)
Quel singulier début ! Voilà comme ils sont tous !
Ils ne m'y prendront plus, je fus trop leur victime.

FLORVILLE.

Madame, je le vois... croyez... que mon estime.

EMMA.

Votre estime, Monsieur, elle me fait horreur !

FLORVILLE.

Vous changerez, sans doute, un jour, en ma faveur ?

EMMA.

Non, jamais !

FLORVILLE.

Vous croyez ?

EMMA.

Quelle erreur est la vôtre !

Retirez-vous.

FLORVILLE, avec intention.

Emma !

JUSTINE, à part.

Tu fais le bon apôtre.

SCÈNE SEPTIÈME.

FLORVILLE, JUSTINE.

FLORVILLE.

Ta maîtresse est charmante, et j'aime son courroux.

JUSTINE.

Vous êtes le premier qui le trouviez si doux.

FLORVILLE.

Justine, quand long-tems la mer, calme et tranquille,
Présente au voyageur sa surface immobile,
L'infini de son sein et sa froide beauté,
Victime de l'ennui, de l'uniformité,
Il voit avec plaisir les flots de la tempête
Mugir, amoncelés, s'élever sur sa tête.
Il jouit, il admire, il sourit de terreur;
Quand le calme renaît, il renaît au bonheur.
Une femme en colère est pour moi fort aimable!

JUSTINE.

Un autre a dit, Monsieur, qu'elle était respectable.
Qu'ont de commun la mer et la femme ici-bas?
Votre comparaison...

FLORVILLE.

Tu ne la comprends pas.
Une femme jolie et d'une humeur égale
Est un phénix, dit-on, et n'a rien qui l'égale.
Tel n'est pas mon avis...

JUSTINE.

Vous êtes satisfait,
Car il s'en trouve peu dont l'esprit soit bien fait.

FLORVILLE.

Soit. Je te disais donc qu'une femme jolie
S'embellissait encor par un peu...

JUSTINE, l'interrompant.

De furie,
N'est-ce pas?

FLORVILLE.

De colère, et non pas de fureur.

JUSTINE.

Taisez-vous... Je vois bien ce qui tient votre cœur,
Vous aimez ma maîtresse.

FLORVILLE.

Il est vrai, je l'adore.

JUSTINE.

Vous perdez votre tems.

FLORVILLE, lui donnant de l'argent.

Justine, prends.

JUSTINE, étonnée d'en recevoir de nouveau.

Encore !
Vous êtes trop honnête, et l'on vous servira.
Emma vous éconduit ; j'en réponds, on verra
Mon pouvoir, j'emploîrai les paroles, la ruse...

FLORVILLE.

Tu m'offres ton secours, et moi je le refuse.
Je n'en ai pas besoin. Adieu.

JUSTINE.

Mais cet argent ?

FLORVILLE.

Il est pour toi, te dis-je. Adieu... je suis content.

SCÈNE HUITIÈME.

JUSTINE.

Il dit qu'il est content, qu'il aime la colère ;
Ma maîtresse le hait, la chose paraît claire.
Si pourtant... pourquoi pas... examinons un peu...
Vous vous dites un sage, et cachez votre jeu !
C'est bien, fort bien, ma foi, je ne serai pas dupe ;
De me tromper, en vain chacun ici s'occupe.
J'y vois clair, et très-clair, et je sais dès long-tems
Les ruses de l'amour si chères aux amans.
Vous vouliez m'imposer ; madame fait la fière,
Vous lance de grands mots, jette un regard sévère ;
S'il faut, pleure, gémit, et s'applaudit tout bas
D'un amour qu'elle croit à tort qu'on ne voit pas ;
Car l'amant indiscret, dans son bonheur extrême,
Ne peut se contenir et garder en lui-même
Le secret de son cœur. Mais j'ai bien deviné,
Emma feint le courroux, Florville est fortuné.
Voyez un peu, Messieurs, jugez sur l'apparence ;
Vous, femmes, fiez-vous aux hommes, leur prudence
Ne saurait retenir dans leur sein leur secret,
Et chez eux le plus sûr est le moins indiscret.
Mais voici notre amante ; elle paraît livrée
Au chagrin le plus grand...

SCÈNE NEUVIÈME.

EMMA, JUSTINE.

EMMA.

Suis-je enfin délivrée...
L'étranger...

JUSTINE.

Est parti.

EMMA.

S'il voulait revenir,
Dis...

JUSTINE.

Je sais le discours qu'il lui faudra tenir.
Allez, ne craignez rien, je lui ferme la porte;
Vous ne recevez pas des hommes de sa sorte;
Vous ne voyez personne, ou n'êtes pas chez vous...
S'il voulait me donner un tendre billet doux,
Je me garderais bien, madame, de le prendre;
Je le suivrais plutôt, afin de le lui rendre,
(A part.)
S'il me l'avait remis. Elle ne répond pas...
Elle est folle d'amour... Je vois son embarras.

EMMA, préoccupée.

Il est déjà fort tard... Aujourd'hui l'on répète;
Tu viendras m'avertir, Justine, tiens-toi prête
A me suivre au théâtre.

JUSTINE.

Oui, Madame.

EMMA.

Dis-moi,
Sais-tu s'il reviendra ?

JUSTINE.

Qui ?

EMMA.

L'étranger.

JUSTINE.

Ma foi,
Madame, pour répondre, il le faudrait connaître ;
S'il est fort amoureux, il reviendra... peut-être,
Car vous l'avez chassé de chez vous brusquement.
Tout autre vous fuirait ; mais s'il est votre amant,
Sans doute on le verra...

EMMA.

Cela me désespère !

JUSTINE.

(A part.)
Qu'il se présente ici. J'ai reçu mon salaire.

EMMA.

Justine, laisse-moi, j'ai ce rôle nouveau
Que je dois répéter.

JUSTINE, revenant.

Il est, dit-on, fort beau.

EMMA, impatientée.

Tu le sauras dans peu, va-t-en.

JUSTINE.

Je me retire.

Elle pense à Florville, et son cœur en soupire.

SCÈNE DIXIÈME.

EMMA, seule.

Elle tient à la main le rôle dont elle vient de parler. Elle s'assoit.

Je ne puis lire un mot. Voyons... j'essaie en vain,
Mes yeux sont obscurcis... je pâlis... et ma main
Ne peut plus soutenir ce fardeau qui l'écrase.
(Elle laisse son rôle tomber sur la table, et elle paraît accablée.)
Essayons de nouveau... prononçons cette phrase.
(Elle lit.)
« Enfin, de ton amour les vœux sont couronnés ;
» Que j'aime à te parer de ces dons destinés
» A relever l'éclat de la beauté qu'il aime ;
» Quand pourrai-je, ma sœur, à l'égal de toi-même,
» A l'autel de l'hymen conduire mon époux ?
» Être épouse, être mère, est un état si doux... »
(Elle arrête ici sa lecture.)
Si doux... Ces vers sont vrais, le poëte sait peindre...
Il n'est pas fait pour moi cet état... Suis-je à plaindre !...
Malheureuse, ai-je pu disposer de mon sort ?
Orpheline, j'étais sans refuge et sans port,
J'avais de tous côtés la faim et la misère,
Ou bien du déshonneur la brillante carrière...
Je ne résistai plus à d'exigeans besoins,
Je parus au théâtre, on agréa mes soins.

Mais alors j'ignorais ce préjugé funeste
Qui nous poursuit partout, que mon ame déteste.
En vain j'ai voulu fuir un déshonneur affreux ;
Mais le destin plus fort m'enlace de ses nœuds !
Quoi ! j'aurai consacré les beaux jours de ma vie
Au culte des beaux-arts, et mon ame flétrie
N'aura donc recueilli qu'opprobre et que malheur !
Ils ne sont pas pour nous les momens du bonheur !
La gloire quelquefois nous sourit, nous protège,
Et son fantôme vain qu'entoure un vain cortège,
Peut endormir nos maux dans un profond sommeil.
Heureux si ce repos n'avait pas de réveil !
Mais la vieillesse est là. La vieillesse ennemie
Nous attend au cercueil couverte d'infamie.
Exilés sur la terre et victimes du sort,
Le monde nous proscrit, même après notre mort !
Et moi, qu'ai-je donc fait, pour être ainsi maudite ?
La vertu me guidait, et me voilà proscrite !
Vous qui voyez mon sort, suis-je à plaindre, grands dieux !
Toujours seule, toujours... Isolement affreux !...
Je me suis à jamais du monde retirée ;
Le préjugé m'accuse, il m'en a séparée.
Au plus doux des penchans mon cœur s'est donc fermé...
Et ce jeune Franval... Ah ! je l'aurais aimé !
Sa douce attention et ses soins pour me plaire,
Cet amour si discret qu'il savait si bien taire,
Sans doute auraient fléchi plus cruelle que moi ;
Mais l'honneur ordonnait, et j'ai suivi sa loi...
Je ne pourrais jamais, ô douleur trop amère,
M'entendre, sans rougir, donner le nom de mère...
Il n'y faut plus penser... Le bonheur... il me fuit,
L'adversité m'entraîne et la honte me suit !

(Elle sort.)

SCÈNE ONZIÈME.

FRANVAL, seul.

Florville a succombé, ma maîtresse l'enchante...
Comment... ici personne... Où donc est la suivante?
Je voudrais lui parler, car j'ai besoin d'appui,
Sans elle je ne puis réussir aujourd'hui;
Il faut l'interroger, la rendre favorable,
Écouter son caquet et le trouver aimable.
O vous, ambitieux qui briguez les honneurs,
Et vous qui d'une amante espérez les faveurs,
Il faut, pour parvenir, dans le siècle où nous sommes,
Se faire des amis dans tous les rangs des hommes.
Voulez-vous un emploi? Visitez ce commis...
Pour arriver aux grands, fréquentez les petits.

SCÈNE DOUZIÈME.

FRANVAL, JUSTINE.

FRANVAL, continuant pendant que Justine entre.

Aimez-vous en secret? Captivez la soubrette;
Elle parle pour vous, et votre affaire est faite.

Mon cœur est enivré de l'espoir le plus doux.
Emma !

JUSTINE, à part.

(Haut.)

C'est un galant. Monsieur, que voulez-vous ?
(A part.)
C'est le second ; Franval, c'est ainsi qu'il se nomme.
Il arrive trop tard ; je plains fort ce jeune homme,
(Haut.)
Il me plaisait beaucoup... Où portez-vous vos pas ?

FRANVAL, l'apercevant.

Ta maîtresse est ici...

JUSTINE.

Nous ne recevons pas.

FRANVAL.

Quand pourrai-je la voir ?

JUSTINE.

Je ne saurais le dire.

FRANVAL.

Remets-lui ce billet.

JUSTINE.

Elle ne veut pas lire
Ceux que l'on nous écrit, qu'on remet tous les jours.
Le même sort attend le vôtre.

FRANVAL.

Prends toujours.

JUSTINE.

Vous le voulez, j'accepte.

(Elle prend le billet, le lit et le déchire.)

FRANVAL.

Hé ! que fais-tu, Justine ?

JUSTINE, avec sang-froid.

Rien du tout.

FRANVAL.

Comment rien, rien! méchante, coquine!

JUSTINE.

Là! là! monsieur, tout beau! pourquoi donc vous fâcher!
Vous me l'avez donné : pourquoi me reprocher
D'avoir fait devant vous ce que tantôt moi-même
J'aurais fait sur le soir... Votre peine est extrême,
Je le conçois fort bien. Tel est leur sort affreux;
La nuit ces billets-doux retiennent mes cheveux...
Oui, Messieurs, bien souvent la beauté s'est servie
De ces gages d'amour et s'en est embellie.
Ne vous fâchez donc pas si j'agis franchement;
Vous savez que penser de suite et clairement :
La réponse pour vous est subite et certaine,
Vous êtes éconduit, vous n'aurez pas la peine
De vous représenter.

FRANVAL, en colère.

As-tu bientôt fini,
Tu m'échauffes, enfin. Quoi! j'aurai donc fourni
Carrière à ton caquet et serai sans vengeance;
Et Justine jugeant les gens sur l'apparence,
Plus maîtresse qu'Emma sera maîtresse ici!...
Traîtresse, je ne sais qui me retient... Ah!... si...
(A part.)
Il faut la ménager... Arrêtez ma colère;
Hélas! je dépends d'elle, il faut savoir me taire.
(Haut.)
Mais j'ai mauvaise grâce à vouloir t'accabler,
Tu plaisantais, sans doute, et tu m'as fait trembler.

Quand on a de l'amour, un rien vous contrarie.
Justine m'a fâché, quoiqu'elle soit jolie:
Peut-elle pardonner mon imprudent courroux...

JUSTINE.

Allons, faisons la paix, je parlerai pour vous.

FRANVAL.

Tu m'enchantes, Justine, et comment reconnaître...

JUSTINE, refusant l'argent que lui offre Franval.

Rien, qu'après le succès.

FRANVAL.

Il est certain.

JUSTINE.

Peut-être?

FRANVAL.

Comment, comment.... peut-être!

JUSTINE.

Hélas! Monsieur Franval,
Il faut bien l'avouer, vous avez un rival;
Un rival préféré.

FRANVAL.

Que dis-tu? Pas possible!
On m'avait assuré qu'à l'amour insensible
Jamais la belle Emma n'avait donné son cœur.

JUSTINE.

C'était alors très-vrai...

FRANVAL.

Quelle subite ardeur....

JUSTINE, l'interrompant.

Subite, c'est bien dit.

FRANVAL, continuant et finissant sa pensée.

A pu s'emparer d'elle !
Est-tu bien sûre, au moins. Quand ? Comment ? La cruelle !

JUSTINE.

Ce matin, pas plus tard, son ame libre encor
N'avait aucun penchant, et dans son vague essor
N'avait pu se fixer.

FRANVAL.

Hé ! mais, qui l'a séduite ?
Dis-moi quel est son nom ? parle, réponds de suite.

JUSTINE, hésitant.

C'est... vo..tre.. a..mi Florville.

FRANVAL.

Ha ! je respire... ; bien,
Ce rival-là m'est cher, de lui je ne crains rien.

JUSTINE, à part. Franval est occupé à réfléchir.

Je les sers l'un et l'autre en soubrette subtile.
Que monsieur Franval reste, ou bien monsieur Florville,
Ça m'est indifférent, l'un des deux restera.
Si l'amour loge ici, l'ennui s'évadera.
(Haut.)
Mais ma maîtresse vient. On ne reçoit personne...
(Haut.)
Taisez-vous, la voici... Vous voulez que je donne...
Retirez-vous, Monsieur, cela ne se peut pas...

SCÈNE TREIZIÈME.

EMMA, FRANVAL, JUSTINE.

EMMA.

Quel bruit fais-tu, Justine, et pourquoi ce fracas ?
Ciel ! Franval...

JUSTINE.

C'est monsieur qui cause ce désordre ;
Il reste malgré moi ; j'exécute votre ordre.

EMMA.

Justine, il faut agir beaucoup moins brusquement,
On peut sans bruit...

JUSTINE, l'interrompant.

Chasser les gens fort poliment ?

EMMA.

Tais-toi.

FRANVAL.

Je suis fâché...

EMMA, l'interrompant.

Je suis toute confuse...

FRANVAL.

Au contraire, c'est moi...

EMMA.

Recevez mon excuse,
Justine est ignorante et zélée à l'excès...

JUSTINE, à Franval.

Nous avons réussi ; courage et du succès.

FRANVAL.

Du bal d'hier au soir êtes-vous délassée?

EMMA.

Ce bal était charmant, ma fatigue est passée.

FRANVAL.

Vous étiez l'ornement de la société,
Après votre départ le bal fut déserté,
L'ennui régna partout.

EMMA.

Vous badinez, sans doute.

FRANVAL.

Point du tout.

JUSTINE, à part.

Elle a mis tout un bal en déroute!

FRANVAL.

Vous me voyez, Madame, en un grand embarras.

EMMA.

Qu'avez-vous? Répondez, je ne vous comprends pas.

FRANVAL.

Je n'ose m'expliquer.

EMMA.

Que craignez-vous!

FRANVAL.

J'ignore
Si je dois espérer, si je dois craindre encore.
Mon ame est en suspens, mon esprit arrêté
Voudrait, craint de sortir de sa perplexité.
Il faut enfin parler : écoutez, je vous prie,
Emma, conseillez-moi.

EMMA.

Voyons. Quelle folie!
Justine, allez-vous-en.

FRANVAL.

Justine doit rester,
Elle n'est pas de trop, et peut tout écouter.
J'étais encore enfant quand je perdis mon père,
Le jour où je naquis mourut aussi ma mère.
Un oncle m'éleva, car c'était mon tuteur,
Il me rendit mon bien lorsque je fus majeur.
J'étais jeune, étourdi, j'avais de la richesse,
De beautés en beautés je voltigeais sans cesse,
Les plaisirs m'invitaient à de nouveaux plaisirs,
Je vivais sans soucis, sans craintes, sans désirs;
Je me croyais heureux; mais enfin tout nous lasse,
Et la satiété trop souvent prend la place
De tout ce faux bonheur qu'offre la volupté.
Tel était mon état. Dans le monde emporté
Je cherchai le plaisir, je voulus me distraire;
Que vous dirai-je, enfin, rien ne pouvait me plaire,
Tout m'était un fardeau, rien ne savait remplir
Le vide de mon cœur, et le pâle avenir,
Sans charmes, sans couleurs, me présentait la vie.
Au printems de mes jours mon ame était flétrie;
Mais bientôt s'apaisa la rigueur du destin:
Un soir, j'errais, pensif, sans but et sans dessein
Dans ces pompeux jardins où la fraîcheur invite
Les promeneurs nombreux à leur rendre visite;
Je traversais la foule, en portant au hasard,
Mes pas inattentifs et mon vague regard.
Tout-à-coup j'aperçois une femme charmante;
Tout en elle me plaît, tout en elle m'enchante;

Malgré moi je m'arrête, et ne peux détacher
Un regard indiscret que je voudrais cacher.
La candeur se peignait sur son joli visage,
Seize ans l'embellissaient; au printems de son âge,
De la rose des champs elle avait la fraîcheur.
Je l'avoûrai, Madame, elle surprit mon cœur;
Je la vis, je l'aimai; mais d'un amour sincère:
Je l'approchai bientôt et je voulus lui plaire;
Je lui donnai mes soins, elle vit mon amour.
Enfin, je me flattai que sensible à son tour
Elle pourrait répondre à ma flamme, sans feinte;
Si j'avais de l'espoir, j'eus aussi de la crainte;
Je retardais toujours le moment des aveux,
Mais l'indécision me semble un mal affreux.
Je voudrais m'expliquer, mais comment oser faire
Un aveu que mon cœur plus long-tems ne peut taire.
Emma, conseillez-moi..., soyez pour un instant
Celle dont j'ai parlé. Me voilà... Votre amant...
Que répondriez-vous, s'il disait... Je vous aime?
S'il vous jurait, Emma, d'être toujours le même;
Prévenant, attentif, s'il vous faisait enfin,
Le don de sa richesse et l'offre de sa main?

EMMA.

Ce que je répondrais...?

FRANVAL.

Vous gardez le silence...!
Parlez, parlez, Emma, rendez-moi l'existence.

EMMA.

Je l'avoûrai, Franval, sans crainte et sans détour,
Déjà, depuis long-tems, j'avais vu votre amour,
Je connaissais les vœux de votre ardeur discrète,
Des sentimens du cœur la vue est l'interprète,

Et j'avais bien jugé. Les femmes rarement
Se trompent en ce point, et jugent savamment.
Votre amour me flattait, je ne saurais le taire,
Et presque malgré moi j'essayai de vous plaire.
J'ai trop bien réussi...

FRANVAL.

Vous comblez mon espoir ;
Emma, je suis heureux.

EMMA.

Il ne faut plus nous voir,
Franval, il faut bannir cet amour de votre ame ;
Je voudrais, mais ne puis devenir votre femme.
Il faut nous séparer.

FRANVAL.

Pourquoi ? Dieux ! quel tourment !
Tu m'offres le bonheur, mais pour un seul moment !
Parle, quelle raison...

EMMA.

Elle est insurmontable.
Je suis actrice, hélas ! c'est là ce qui m'accable.
Le préjugé m'éloigne à jamais d'un époux ;
Et je vous flétrirais en m'unissant à vous !

FRANVAL.

Par de tels sentimens tu m'es encor plus chère ;
Laissons les préjugés conduire le vulgaire ;
La vertu, les talens, n'ont jamais pu flétrir ;
Je te rendrai justice et ferai bien sentir
Qu'un état, quel qu'il soit, jamais ne déshonore ;
Que la vertu toujours et partout nous honore ;
Qu'elle appartient à tous, que soumis à ses lois,
Nous devons tous la suivre, acteurs, peuples ou rois.

Le préjugé t'accuse... Est-tu moins vertueuse ?
T'en estimes-tu moins? Ton ame scrupuleuse,
Emma, refuse encor d'unir ton sort au mien...
Tu détournes les yeux... Emma..., réponds.

EMMA.

Hé bien !
J'y consens ; mais au moins, je cède à votre instance.
J'ai fait ce que j'ai dû...

JUSTINE.

J'entends du bruit... ; silence !

EMMA.

Justine, vois qui c'est...

JUSTINE.

Grand dieu ! c'est l'autre amant !
Je ne m'attendais pas du tout au dénoûment.

SCÈNE QUATORZIÈME ET DERNIÈRE.

EMMA, FLORVILLE, FRANVAL, JUSTINE.

EMMA.

Comment, c'est vous, Monsieur. Vous osez...

FLORVILLE.

Ah ! de grâce,
Ecoutez un moment.

EMMA.

Je vous cède la place.
Je ne dois pas vous voir.

FLORVILLE.

Franval, retiens ses pas !

EMMA, à Franval.

Vous le connaîtriez...

JUSTINE.

Ne se battront-ils pas?
Voyons.

FRANVAL.

C'est mon ami.

EMMA.

Votre ami!

JUSTINE, à part.

J'en enrage;
J'espérais, mais en vain, voir un peu de tapage;
Un duel, c'est si joli...

EMMA.

Vous ignorez, Franval,
Qu'il m'insulta tantôt; vous le connaissez mal.

FRANVAL.

Je le connais fort bien, et j'étais son complice...
Pardonne à tous les deux, ou qu'un même supplice
Unisse notre sort. J'étais là, j'ai tout vu,
J'ai vu sortir Florville, admirant ta vertu,
J'ai vu la douce Emma, de colère embellie,
Chasser le séducteur.

FLORVILLE.

J'avoûrai ma folie,
Je m'étais cru trop sage et j'avais mal jugé;
Mais depuis ce matin, mon cœur a bien changé.
L'amitié m'a conduit, pardonnez-moi mon crime,
Madame, écoutez-moi, rendez-moi votre estime,
De mon ami, pour vous, j'avais surpris l'amour,
Et je sus votre nom, votre état en un jour.

Jugeant, mal à propos, sur une erreur commune,
Je voulais que Franval, plaçant mieux sa fortune,
Sur une autre que vous voulût fixer son choix.
Je lui parlai. Long-tems il fut sourd à ma voix;
Enfin, il m'a cédé (je suis le seul coupable),
Et vous avez subi l'épreuve redoutable.
Victorieuse enfin, j'implore à vos genoux
Le pardon de ma faute et l'espère de vous.

EMMA.

Levez-vous... mes amis; je puis suffire à peine
A cet enchantement, qui malgré moi m'entraîne.
Le bonheur me sourit. Je commence à sentir
Que les maux du passé ne sont qu'un souvenir!
Un état quel qu'il soit jamais ne déshonore,
Et la vertu toujours et partout nous honore.
Vous l'avez dit Franval... J'accepte votre main,
(A Florville.)
Oui, j'unis à jamais mon sort à son destin;
Vous êtes son ami, je serai votre amie,
Je vous rends mon estime et pour toute la vie.

FLORVILLE.

Je vous l'avais bien dit; et ce noble courroux
M'a corrigé, Madame, et vous donne un époux.

FRANVAL.

Allons, retirons-nous, pour notre mariage

JUSTINE, avec malice.

Allez, allez, cherchez la paix dans le ménage.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR

M. LE COMTE BEUGNOT,

MEMBRE CORRESPONDANT,

PAR M. THOMAS.

MESSIEURS,

Peu de jours s'étaient écoulés depuis votre séance anniversaire, quand la mort raya de la liste de vos correspondans un des noms les plus honorables; M. le comte Beugnot, né à Bar-sur-Aube, en 1761, succomba le 25 juin 1835, dans sa retraite de Bagneux, près Paris.

La révolution de 1789 le trouva lieutenant-général au présidial de sa ville natale : il avait alors vingt-huit ans.

Trois ans après, il fut député à l'assemblée législative, et s'y montra l'un des plus zélés défenseurs de la liberté des cultes, en même tems qu'ennemi de cette

faction qui annonçait déja son affreux règne. Il cessa de siéger au 10 août, et bientôt fut arrêté en vertu de la *loi des suspects*. Il ne sortit de la Force qu'au 9 thermidor.

Il resta ignoré jusqu'à la révolution du 18 brumaire. Lucien Bonaparte, ministre de l'intérieur, l'appela alors auprès de lui, et le nomma bientôt préfet de la Seine-Inférieure. Il s'y fit remarquer par une administration éclairée; et, en octobre 1804, fut élu, par le collége électoral de ce département, candidat au sénat-conservateur.

En 1807, Napoléon le chargea de l'organisation du royaume de Westphalie, dont il administra quelque tems les finances.

Revenu en France, il se trouvait, en 1814, préfet du département du Nord, lorsque le gouvernement provisoire le nomma, le 3 avril, ministre de l'intérieur. Il ne conserva ces fonctions que quelques semaines. Dès le 13 mai, il fut nommé directeur-général de la police, et ensuite ministre de la marine, poste qu'il occupa du 3 décembre 1814 au 19 mars 1815. C'est pendant son court ministère de l'intérieur qu'il fit placer sur le Pont-Neuf la statue en plâtre de Henri IV, sur le piedestal de laquelle fut inscrit le seul mot REDIVIVO, qui fit alors tant de sensation.

Pendant les cent-jours, M. Beugnot se retira à Gand. Il fut, au retour, pourvu de la direction générale des postes qu'il régit pendant trois mois. Il fut ensuite nommé ministre-d'état et membre du conseil

privé. Il siégea à la chambre des députés depuis 1815 jusqu'en 1827, et s'y faisait remarquer par une grande pureté de diction. Porté à la pairie le 25 juillet 1830, il ne figura qu'un moment sur la liste de *leurs seigneuries*, comme on disait alors. Ce titre, auquel il attachait beaucoup de prix, fut bientôt perdu pour lui sans retour, toutes les promotions du dernier règne ayant été annulées au mois d'août. Depuis lors, M. le comte Beugnot cessa de prendre part aux affaires publiques.

Je dois revenir sur son administration du département de la Seine-Inférieure.

Plus qu'aucun autre, notre pays avait souffert des tems orageux qui avaient précédé le consulat. La France était fatiguée de la longue guerre qui fut si fatale à notre industrie : beaucoup de maux étaient à réparer. M. Beugnot ne fut point au-dessous de sa mission. Il seconda de tous les efforts de l'administration la marche que le premier consul voulait faire prendre à l'industrie manufacturière. Aucune mesure marquante ne fut à la vérité prise par notre préfet, mais des soins de tous les instans concoururent à un développement qui dut aller toujours en croissant, et dont nous ne cessons depuis lors d'éprouver les heureux effets.

Ce fut pendant qu'il administrait le département, que M. Beugnot prit place parmi nous. Plus de trente ans se sont écoulés depuis qu'il s'était associé à vos travaux. Il y prit une part active tant qu'il résida à Rouen : il avait jugé le but de votre institution, et l'effet qu'elle devait produire. Depuis qu'il fut éloigné

MEMBRES HONORAIRES.

Messieurs

1792. ARVERS, ancien Pharmacien, avenue du Mont-Riboudet, n°. 29.

» BÉHERÉ, Mathématicien, Botaniste, Correspondant de la Société Linnéenne de Normandie, rue du Bec, n°. 17.

1799. ORFORD, Mécanicien, rue de Lenostre, n°. 14.

1804. BOUTEILLER père, ancien Chef d'Institution, rue de l'Ecole, n°. 6.

1806. LAFOSSE, Architecte, membre de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, rue des Bonnetiers, n°. 43.

1818. DOSSIER, ✱, Avocat, rue des Maillots, n°. 16.

1821. DE LA QUÉRIÈRE l'aîné (Eustache), Commerçant, Membre de la Société des Antiquaires de France, de la Société des Antiquaires de Normandie, de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure et de celle de l'Eure, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, de la Société royale des Arts du Mans, de celles d'Emulation d'Abbeville, et d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure, etc., rue du Fardeau, n°. 24.

1831. DUPONT-DELPORTE (le Baron), C. ✱, Conseiller d'Etat, Préfet du département de la Seine-Inférieure, à l'Hôtel de la Préfecture.

MEMBRES RESIDANS.

Messieurs

7. ADAM (le Baron), ✱, Président du Tribunal civil de première instance, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, place Saint-Ouen, n°. 24.

4. DESTIGNY, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et honoraire de la Société libre du Commerce de Rouen, Adjoint au Maire de cette ville, rue Longue, n°. 14, faubourg Saint-Hilaire.

5. BAUDRY (Frédéric-Louis), Imprimeur du Roi, rue des Carmes, n°. 20.

8. LEBRET (Isidor), Pharmacien, Membre de la Société des Pharmaciens, de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, de la Société libre du Commerce de Rouen, et de la Société royale d'Horticulture de Paris, rue Martainville, n°. 208.

LIREUX, Propriétaire, Membre de la Société centrale 5. d'Agriculture de la Seine-Inférieure, rue Beauvoisine, n°. 61.

DAVIAUD, Inspecteur de l'Enregistrement et des Domaines, rue du Grand-Maulévrier, n°. 17.

JOUANNIN, ancien Architecte des bâtimens civils du département de la Seine-Inférieure, Vérificateur des poids et mesures, Membre de la Société de Géographie de Paris, etc., rampe Bouvreuil, n°. 20 *bis*.

CORNEILLE (P.-A.), Inspecteur de l'Académie universitaire, Membre de la Société Philotechnique de Paris,

de la Société Académique de Poitiers, de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, rue Beauvoisine, n°. 15.

1820. CHALON fils, Négociant, Membre de la Société libre du Commerce de Rouen, rue Saint-Patrice, n°. 29.

» BAROCHE père, Conseiller à la Cour royale, Membre de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, place de la Rougemare, n°. 4. 10.

» LANGLOIS (Eustache-Hyacinthe), du Pont-de-l'Arche, ✱, Peintre, Professeur de l'Académie des Arts de Dessin et de Peinture de Rouen; Membre de la Société royale des Antiquaires de France, de celles de Normandie et de la Morinie; des Commissions des Antiquités de la Seine-Inférieure et de l'Eure; de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen; des Sociétés royales des Antiquaires de Londres et d'Ecosse; Associé correspondant des Sociétés Académiques de Nantes, de Metz, d'Evreux, etc., etc., rue Poussin, ancien local Sainte-Marie.

» BOUTEILLER fils, ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Docteur en Médecine, rue de l'Ecole, n°. 6.

1821. PINCHON, Architecte, Inspecteur des Travaux de la Cathédrale de Rouen, rue des Bonnetiers, n°. 43.

» PIMONT (Prosper), Manufacturier, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Juge au Tribunal de Commerce, rue Herbière, n°. 28.

» TALON, Fabricant, rue Beauvoisine, n°. 119. 15.

De Martainville (le Marquis), ✱, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, de la Société des Antiquaires de Normandie, de la Société centrale d'Agriculture, et de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, rue du Moulinet, n°. 11.

Fleury, ✱, Architecte, Membre du Conseil central de Salubrité du département, rue Saint-Patrice, n°. 13.

Lizot, ✱, Procureur du Roi, rue Beauvoisine, n°. 8.

Beaunis, Contrôleur des Contributions indirectes, rue du Renard, n°. 45.

Carault, Docteur en Médecine, Membre correspondant de l'Académie d'Amiens, de la Société royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Arras, de la Société Homœopathique gallicane, rue de l'Hôpital, n°. 12. 20.

Deville (Achille), ✱, Membre des Commissions des Antiquités et des Archives du département de la Seine-Inférieure; des Sociétés des Antiquaires de Normandie, de France, de Londres et d'Ecosse; de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Directeur du Musée départemental d'Antiquités, rue Duguay-Trouin, n°. 6.

Grégoire, Architecte des bâtimens civils, Membre de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Racine, n°. 6.

1828. AROUX (Eugène), Avocat, Député, rue Beauvoisine, n°. 52.

» FRÈRE (Edouard), Libraire, Membre de la Société des Antiquaires de Normandie, et de celle de la Morinie, quai de Paris, n°. 45.

» PERIAUX (Nicétas), Imprimeur, Membre de la Société 25.
libre du Commerce de Rouen, rue de la Vicomté, n°. 55.

» TOUGARD, ancien Avocat, Membre correspondant de la Société d'Emulation littéraire du Havre, rue Tannery, n°. 10, faubourg Beauvoisine.

» BARTHÉLEMY (Eugène), Architecte, rue Saint-Patrice, n°. 27.

» DELEAU, Architecte ordinaire de la ville, rue du Contrat-Social, n°. 24.

» PAUMIER, Pasteur-Président du Consistoire de l'Eglise réformée, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, Membre du Comité d'arrondissement pour l'Instruction primaire, rampe Bouvreuil, n°. 16 *bis*.

» BARBET (Henry), ✱, Manufacturier, Député, Maire 30.
de Rouen, Membre de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, boulevard Cauchoise, n°. 51.

8. STACKLER, Manufacturier, Membre de la Société libre du Commerce de Rouen, boulevard Cauchoise, n°. 25.

AVENEL, Docteur en Médecine, Membre correspondant de l'Académie spéciale d'Accouchemens, du Cercle médical, de l'Athénée de Médecine de Paris, de la Société de Médecine de Bordeaux; résidant de la Société de Médecine de Rouen; Secrétaire du Conseil central de Salubrité du département; Chirurgien aide-major de l'escadron de la Garde nationale de la même ville, rue de Buffon, n°. 26 *bis*.

LE MARCHAND (César), Manufacturier, Membre de la Chambre de Commerce de Rouen, de la Société libre du Commerce de la même ville, avenue du Mont-Riboudet, n°. 32.

9. GIRARD, Manufacturier, boulevard Cauchoise, n°. 24.

PAUMIER (l'abbé), Maître de pension, rue de la Pie- 35.
aux-Anglais, n°. 12, faubourg Saint-Sever.

). LEQUESNE, Propriétaire, Membre du Comité communal d'instruction primaire, rue Saint-Jacques, n°. 20.

GIRARDIN (J.), Professeur de Chimie industrielle à l'Ecole municipale de Rouen; Membre résidant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville; de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, du Conseil central de Salubrité et de la Commission sanitaire de Rouen; Membre honoraire de la Société libre de l'Industrie et du Commerce de la même ville; Membre titu-

laire de la Société géologique de France, de la Société des Antiquaires et de la Société Linnéenne de Normandie; Inspecteur-général de l'Association normande pour la Seine-Inférieure; Membre correspondant de la Société royale et centrale d'Agriculture de Paris, de l'Académie royale des Sciences de Bordeaux, de celle de Caen, des Sociétés des Sciences naturelles de Paris et de Seine-et-Oise, des Sciences physiques et chimiques, de Pharmacie, hygiénique et industrielle, de la Société de Chimie médicale de Paris; industrielle de Mulhausen, d'Angers; polymathique du Morbihan; des Sciences et Lettres de Blois, de Nancy, de Falaise, du département de l'Aube; d'Agriculture et des Sciences de Lille, de Clermont-Ferrand, de Seine-et-Oise; d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure, de la Société royale d'Agriculture et de Commerce de Caen, de la Société havraise d'études diverses, etc.; Membre du Comité communal d'Instruction primaire de Rouen, rue du Duc-de-Chartres, n°. 12.

» Le Coupeur, Médecin de l'Octroi municipal, Membre correspondant de la Société d'Emulation littéraire du Havre, rue Beauvoisine, n°. 39.

1830. Cellier, Notaire, rue Bourg-l'Abbé, n°. 30.

1832. Gors, Licencié ès-Sciences, Professeur de Mathématiques au Collége royal de Rouen, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, et du Comité communal d'Instruction primaire de la même ville, rue de la Seille, n°. 10. 40.

» Rowcliffe, Fondeur en fer, rue d'Elbeuf, n°. 104.

SUDDS, Constructeur-Mécanicien, aux Chartreux, faubourg Saint-Sever.

3. POTTIER (André), Conservateur de la Bibliothèque de Rouen, Membre de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, à l'Hôtel-de-Ville.

DELALANDE (Jean-Jacques), rue du Jardin-des-Plantes, n°. 5.

4. GAIGNOEUX, Bachelier ès-Lettres et ès-Lois, Agréé au Tribunal de commerce, Professeur du cours gratuit d'Elémens de droit commercial, rue Nationale, n°. 14 45.

BAUDOUIN (Félix), rue des Carmes, n°. 15.

DE STABENRATH, Juge au Tribunal civil de Rouen, Membre de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville; de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure; de la Société des Antiquaires de Normandie, rue de Lenostre, n°. 18.

DUBUC (Emile), Docteur en Médecine, Professeur de Physique à l'Ecole municipale de Rouen, Membre de la Société de Médecine et du Comité d'instruction primaire de la même ville, de la Société libre d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure, rue aux Ours, n°. 80.

GRELLEY, Professeur de Mathématiques et du Cours gratuit d'Arithmétique et de Géométrie appliquée, rue de l'Epée, n°. 17.

» BARRE (Auguste), Architecte, rue du Bailliage, n°. 19. 50.

1835. BAROCHE (Henri) fils, Avocat, place de la Rougemare, n°. 4.

» DEBOUTTEVILLE (Lucien), Docteur en Médecine, Directeur de l'Asile des Aliénés, à Saint-Yon, faubourg Saint-Sever.

1836. BONNET, Secrétaire-général de la Préfecture, Membre de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, etc., à l'Hôtel de la Préfecture.

» BOURLET DE LA VALLÉE, Avocat, Agréé au Tribunal de commerce, rue Herbière, n°. 15.

» DELÉRUE, Homme de Lettres, etc. 55.

MEMBRES CORRESPONDANS.

Messieurs

BARBET (Auguste), ✻, Receveur-général du département de l'Hérault, rue Louis-le-Grand, n°. 20, à Paris.

BAUDOT, Membre de l'Académie royale de Dijon, de la Société des Antiquaires de France, de celle d'Emulation du Jura, de la Commission archéologique du département de la Côte-d'Or, de l'Académie de l'Industrie, etc., à Dijon.

BEAU, Propriétaire, à Cailly.

BÉLANGER père, Fabricant-Mécanicien, à Saint-Léger-du-Bourg-Deny près Darnétal.

BELLANGÉ (Hippolyte), Peintre, à Paris. 5.

BERTRAN, Membre de plusieurs Sociétés savantes, Juge-de-Paix du canton de Buchy, à Buchy.

BIGNON (le Baron), O. ✻, Membre de la Chambre des Députés, à Verclives près Ecouis.

BLOUET, ex-Professeur d'hydrographie, à Dieppe.

BOUCHER, Membre correspondant de l'Institut de France, à Abbeville.

BOUCHER DE PERTHES, Directeur des Douanes, à Abbeville. 10.

BOULLENGER (le Baron), ✻, à Saint-Denis-le-Thiboult.

BOURLET DE LA VALLÉE, Licencié en droit, Membre correspondant de l'Académie ébroïcienne, Membre résidant de la Société d'Émulation littéraire du Havre, au Havre.

BOUTIGNY, Pharmacien, Membre correspondant de la Société de Chimie médicale de Paris, de la Société royale de Médecine de Bordeaux, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, à Evreux.

BERVIÈRE, Graveur de l'Imprimerie royale, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue des Quatre-Fils, n°. 9, à Paris.

BRIÈRE, ✱, Conseiller à la Cour de Cassation, rue 15.
de Bondy, n°. 62, à Paris.

BRIÈRE DE BOESMONT, ✱, Docteur en Médecine, Chevalier de l'Ordre du mérite militaire de Pologne, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, cité Bergère, n°. 2, à Paris.

CAPPLET, ancien Manufacturier, à Elbeuf.

CENSIER, Substitut du procureur du Roi, à Neufchâtel.

CHEVALIER (Saint-Amand), Membre de la Société d'Emulation de Bourges, à Bourges.

CHEFDRUE, Fabricant de draps, Membre de la Société 20.
royale d'Horticulture de Paris, à Elbeuf.

CHEVALIER, ✱, Ingénieur-Opticien, quai de l'Horloge, n°. 1, à Paris.

CHOPIN, Docteur en Médecine, au Neubourg.

COURT, Peintre d'histoire, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Bréda, n°. 5, à Paris.

D'ANGLEMONT (Edouard), Homme de Lettres, rue de Savoie, n°. 24, à Paris.

DAVID, ✱, Statuaire, Membre de l'Institut, rue 25.
d'Arras, n°. 20, à Paris.

DE BEAUREPAIRE-LOUVAGNY (le Comte), ancien Ministre plénipotentiaire, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Louvagny près Falaise.

DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut, Membre de la Société des Antiquaires et de la Société Linnéenne de Normandie, Directeur-fondateur de l'Association normande, Membre de plusieurs autres Sociétés savantes, nationales et étrangères, etc., à Caen.

DE JOLIMONT (F.-T.), Antiquaire, rue des Blancs-Manteaux, n°. 13, à Paris.

DE KERGARIOU (le Comte), O. ✱, rue du Petit-Vaugirard, n°. 5, à Paris.

DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Conseiller à la Cour 30.
royale de Poitiers; Secrétaire perpétuel de la Société Académique de la même ville, Membre de la Société des Antiquaires de France, de Normandie, de Morinie; de la Société géologique de France; de la Société française de statistique universelle; de la Société pour l'histoire de France; de la Société Linnéenne de Normandie;

BOURLET DE LA VALLÉE, Licencié en droit, Membre correspondant de l'Académie ébroïcienne, Membre résidant de la Société d'Émulation littéraire du Havre, au Havre.

BOUTIGNY, Pharmacien, Membre correspondant de la Société de Chimie médicale de Paris, de la Société royale de Médecine de Bordeaux, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, à Evreux.

BREVIÈRE, Graveur de l'Imprimerie royale, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue des Quatre-Fils, n°. 9, à Paris.

BRIÈRE, ✱, Conseiller à la Cour de Cassation, rue de Bondy, n°. 62, à Paris. 15.

BRIÈRE DE BOISMONT, ✱, Docteur en Médecine, Chevalier de l'Ordre du mérite militaire de Pologne, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, cité Bergère, n°. 2, à Paris.

CAPPLET, ancien Manufacturier, à Elbeuf.

CENSIER, Substitut du procureur du Roi, à Neufchâtel.

CHEVALIER (Saint-Amand), Membre de la Société d'Emulation de Bourges, à Bourges.

CHEFDRUE, Fabricant de draps, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, à Elbeuf. 20.

CHEVALIER, ✱, Ingénieur-Opticien, quai de l'Horloge, n°. 1, à Paris.

CHOPIN, Docteur en Médecine, au Neubourg.

COURT, Peintre d'histoire, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Bréda, n°. 5, à Paris.

D'ANGLEMONT (Edouard), Homme de Lettres, rue de Savoie, n°. 24, à Paris.

DAVID, ✻, Statuaire, Membre de l'Institut, rue 25.
d'Arras, n°. 20, à Paris.

DE BEAUREPAIRE-LOUVAGNY (le Comte), ancien Ministre plénipotentiaire, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Louvagny près Falaise.

DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut, Membre de la Société des Antiquaires et de la Société Linnéenne de Normandie, Directeur-fondateur de l'Association normande, Membre de plusieurs autres Sociétés savantes, nationales et étrangères, etc., à Caen.

DE JOLIMONT (F.-T.), Antiquaire, rue des Blancs-Manteaux, n°. 13, à Paris.

DE KERGARIOU (le Comte), O. ✻, rue du Petit-Vaugirard, n°. 5, à Paris.

DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Conseiller à la Cour 30.
royale de Poitiers; Secrétaire perpétuel de la Société Académique de la même ville, Membre de la Société des Antiquaires de France, de Normandie, de Morinie; de la Société géologique de France; de la Société française de statistique universelle; de la Société pour l'histoire de France; de la Société Linnéenne de Normandie;

des Sociétés académiques d'Angers, Bourbon-Vendée, Caen, Cherbourg, Evreux, Nantes, Orléans, Saint-Quentin; des Sociétés d'Agriculture de Caen et de Niort; Conservateur des Monumens historiques en Poitou; Correspondant de la Commission des Archives de Londres pour la même province, Directeur de la *Revue anglo-française*, à Poitiers.

DELARUE (L.-H.), Secrétaire de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure, à Evreux.

DE LA SAUSSAIE, Conservateur honoraire de la Bibliothèque de Blois, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Blois.

DELAVIGNE (Casimir), ✱, de l'Académie Française, rue Bergère, à Paris.

DÉLORIER, ✱, Officier d'état-major en retraite, à Blainville-Crevon.

DE LURIEU (Gabriel), Employé au Trésor royal, à Paris.

DE MOLÉON, Ingénieur des Domaines et Forêts de la Couronne, ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Directeur-fondateur des *Annales de l'Industrie nationale*, rue Neuve-des-Capucines, n°. , à Paris.

DEPAULIS, Graveur en médailles, rue de Furstemberg, n°. 8 *ter*, à Paris.

DESBORDES-VALMORE (Madame Marceline), à Lyon.

DESGENETTES (le Baron), ✱, Membre de l'Académie royale de Médecine, Professeur de la Faculté de Médecine, rue de Lille, n°. 78, à Paris. 40.

DESMAZIÈRES, Naturaliste, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Lambersaart près Lille.

DE SAULCY, Officier d'artillerie, à Metz.

DE VANSSAY (le Baron), O. ✱, à la Barre près Saint-Calais (Sarthe).

DOMMAY, Architecte des Abattoirs de Rouen, rue de Sotteville, n°. 2, et à Paris, rue Saint-Lazare, n°. 1.

DUBOIS (Louis), Sous-Préfet, à Vitré. 45.

DUBOIS-MAISONNEUVE, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, n°. 3, à Paris.

DUMÉRIL (C.), ✱, Membre de l'Institut, Professeur au Jardin des Plantes et à la Faculté de Médecine, à Paris.

DUMERSAN, Employé à la Bibliothèque royale, Cabinet des médailles, à Paris.

DURONSERAY, Homme de Lettres, rue Mignon, n°. 7, à Paris.

DUVAL-LECAMUS, Peintre, rue Neuve-des-Bons-Enfans, n°. 27, à Paris. 50.

DUTENS, Inspecteur-général des Ponts-et-Chaussées, à Paris.

ENAULT, Docteur en Médecine, rue de l'Echiquier, n°. , à Paris.

FÉRET (P.-J.) aîné, Bibliothécaire de la ville de Dieppe, Membre correspondant de la Commission des Antiquités du département de la Seine-Inférieure, rue de la Barre, à Dieppe.

FÉRET (Amédée), Professeur de Dessin au Collége, à Dieppe.

FOVILLE, Correspondant de l'Académie royale des 55.
Sciences, Belles-Lettres et Arts, et de la Société de Médecine de Rouen, ex-Médecin en chef de l'Hospice des Aliénés de la même ville, à Perpignan.

FRISARD, propriétaire, rue du Petit-Bouvreuil, n°. 4, à Rouen.

FRONTIN, ancien Administrateur et Manufacturier, à Louviers.

GAILLON (Benjamin), Naturaliste, Receveur principal des Douanes, à Boulogne-sur-Mer.

GARDEUR-LEBRUN (Antoine), ancien Elève de l'Ecole polytechnique, Directeur de fonderie, à Pont-Saint-Ours près Nevers.

GAULLE, Statuaire, rue de l'Université, au dépôt des 60.
marbres du Gouvernement, à Paris.

GERMAIN, Pharmacien, correspondant de la Société de Pharmacie et de la Société de Médecine de Paris, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, à Fécamp.

GILBERT (A.-P.-M.), Membre de la Société des Antiquaires de France, Archéologue, aux tours Notre-Dame, à Paris.

GIRARD, Géomètre, quai de l'Ecole, n°. 8, à Paris.

GONFREVILLE fils, Chimiste, ex-Professeur de Chimie à Pondichéry, Membre de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, et de la Société polytechnique de Paris, Membre correspondant de la Société industrielle de Mulhausen, Propriétaire, à Déville, près Rouen.

GUÉRARD DE LA QUESNERIE, Propriétaire, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, à Saint-André-sur-Cailly. 65.

ISABELLE (Edouard), Architecte des travaux de l'Hôtel des Douanes de Rouen, Inspecteur des travaux de la Madeleine, rue du Helder, n°. 23, à Paris.

JACQUELIN-DUBUISSON, Secrétaire perpétuel de la Société des Sciences physiques et naturelles, rue de Harlay, n°. 6, près le Palais-de-Justice, à Paris.

JACQUES, Commissaire de la Marine, à Marseille.

JORAND, Peintre, Membre de la Société royale des Antiquaires de France, rue du Faubourg-Montmartre, n°. 43, à Paris.

JOUANNIN (François), Négociant, à Saint-Brieuc. 70.

JOUANNIN (Joseph-Marie), ✱, Chevalier de l'ordre du Soleil de Perse, premier Secrétaire-Interprète du

Roi pour les langues orientales, Directeur de l'Ecole des Jeunes de langues, Membre des Sociétés Asiatique et Géographique de Paris, rue de l'Abbaye, n°. 11, à Paris.

JULLIEN (A.), Homme de Lettres, ancien Directeur de la *Revue encyclopédique*, rue du Rocher, n°. 23, Chaussée-d'Antin, à Paris.

LAFON, Sociétaire de la Comédie française, rue Villévêque, à Paris.

LAIR (Pierre-Aimé), ✱, Conseiller de Préfecture du département du Calvados, Secrétaire de la Société d'Agriculture de Caen, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, et de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, etc., à Caen.

LANGLOIS (Espérance, Mme. Bourlet de la Vallée), 75. Peintre, rue Herbière, n°. 15, à Rouen.

LANGLOIS, Maître de Pension, Homme de Lettres, à Châlons-sur-Saône.

LASGORSEIX, Mécanicien, à Paris.

LEBRETON (Théodore), Ouvrier imprimeur en indiennes, à Bapaume-lès-Rouen.

LE BRUN (Madame), Peintre, à Paris.

LE COUTURIER, Avocat, rue de Paradis-Poissonnière, 80. n°. 54, à Paris.

LEFORT-HENRY, Fabricant de draps, Maire, à Elbeuf.

LEGER (Antoine-Hippolyte), Docteur en Médecine et Antiquaire, à Alençon.

LE MARCHAND DE LA FAVERIE, ✱, Membre de la Société Havraise d'études diverses, de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, préfet du département du Var, à Draguignan.

LE NORMAND (Ch.), Homme de Lettres, à Paris.

LEPREVOST (Auguste), ✱, Député de l'Eure, Membre de la Société des Antiquaires de France, de Normandie, de Londres; des Sociétés d'Agriculture de Rouen, Caen, Evreux et Bernay; de la Société linnéenne de Normandie, etc., à Bernay, et à Paris, rue et hôtel Jacob, n°. 7. 85.

LEQUESNE (Frédéric), à Paris.

LESAGE, Peintre, rue des Vieux-Augustins, n°. 46, à Paris.

LESGUILLIEZ, pharmacien, à Darnétal.

LE VER (le Marquis), Antiquaire, au Château de Roquefort près Yvetot.

L'HUILLIER (Alphonse), Propriétaire, à Cocherelles près Dreux. 90.

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, Botaniste, Docteur en Médecine, Membre honoraire de l'Académie royale de Médecine, de la Société d'Horticulture de Paris, de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, rue de Jouy, n°. 8, à Paris.

LUTON, Membre de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, Marché-Neuf, à Paris.

MALOUET (le Baron), C. ✠, Pair de France, Maître des Comptes, rue Neuve-des-Mathurins, n°. 8, à Paris.

MARQUIS DES MARNIÈRES, Propriétaire, Membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, à Dreux.

MASQUELIER, Graveur, rue Neuve-du-Luxembourg, 95.
n°. , à Paris.

MÉRAT, Botaniste, Docteur en Médecine, Membre de la Société royale de Médecine, de la Société royale d'Horticulture de Paris, de l'Académie royale des Sciences de Rouen, rue des Saints-Pères, n°. 17 *bis*, à Paris.

MÉRBAUX (Amédée), Professeur de composition musicale, à Paris.

MICHEL, Editeur du *Nouveau Duhamel*, rue Saint-Louis au Marais, n°. 18, à Paris.

MONFALCON, Docteur en Médecine, à Lyon.

MONNIER, Bachelier ès-lettres, Professeur au collége 100.
de Gap, Hautes-Alpes.

MORIN, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées, à Saint-Brieuc.

MURRIZON, Architecte, à Elbeuf.

NAVET, Chirurgien, à Dieppe.

PAILLET (de Plombières), rue du Petit-Lion-Saint-Sulpice, n°. 13, à Paris.

PECQUEUR, ancien Chef des ateliers du Conservatoire 105.
des Arts et Métiers, rue Traversière-Saint-Antoine, à Paris.

PERRIER l'aîné, Constructeur-Mécanicien, à Paris.

PITON (Madame), née PICQUENOT, Graveur, rue Folie-Méricourt, n°. 4, à Paris.

PONS DE PAUL, Directeur de la Manufacture d'Horlogerie, à Saint-Nicolas-d'Aliermont près Dieppe.

PRUDHOMME (René-Louis), ancien Professeur d'Hydrographie, Membre de l'Académie royale de Caen, de la Société d'Agriculture et de Commerce de la même ville, à Caen.

REBSOMEN (le Chevalier), ✻, Officier supérieur en 110.
retraite, à Arques près Dieppe.

RENAULT (Victrice), Naturaliste, Membre de la Société Linnéenne de Paris, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Melun.

RIBOUT, Secrétaire de la Société d'Emulation de Bourg, à Bourg.

ROSIAU, Médecin, à Mamers (Sarthe).

SCHMITH, ✻, Dessinateur-Lithographe, Chef de division au Ministère de l'Instruction publique et des Cultes, rue des Fossés-Monsieur-le-Prince, n°. 33, à Paris.

SELLIER (Jules), Juge au tribunal civil d'Evreux, 115.
Membre de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts de la même ville, à Evreux.

SCHAFFNER, Chef d'orchestre du Théâtre de Bordeaux.

SOUBEIRAN (Eugène), Professeur de physique à l'Ecole spéciale de pharmacie de Paris, chef de la Pharmacie

centrale des Hôpitaux et Hospices civils de Paris, Membre de l'Académie royale de Médecine; de la Société philomatique; de la Société de Pharmacie de Paris; Correspondant de l'Académie royale des Sciences de Rouen, etc., à Paris, hôtel de la Pharmacie centrale, quai de la Tournelle.

TESSIER, ✱, Membre de l'Institut de France, rue de Condé, n°. 19, à Paris.

THIESSÉ (Léon), Préfet du département des Deux-Sèvres, à Niort.

THOMAS, ancien Commissaire de la Marine, Membre 124
honoraire de la Société d'Emulation littéraire du Havre, de la Société française de statistique universelle, correspondant de la Société havraise d'Etudes diverses, etc., à Honfleur.

THOREL DE SAINT-MARTIN, Avocat, place de l'Estrapade, n°. 14, à Paris.

TUDOT, Peintre et Lithographe, Directeur de l'Ecole de Dessin, à Moulins.

VALLOT, Naturaliste, Docteur en Médecine, à Dijon.

VERNET (Horace), ✱, Membre de l'Institut, des Académies de Vaucluse, Munich, Stockholm, Conseiller de l'Académie de Saint-Luc, de Rome, à Paris.

VIEN (Madame Céleste), rue de Belle-Chasse, n°. 6, 125
à Paris.

WA[illegible]ES, Bachelier ès-lettres, Membre

correspondant de la Société des Sciences et Lettres de Falaise, Instituteur primaire, à Alençon.

Nota. MM. les Membres correspondans dont les adresses ne seraient pas exactement indiquées, sont priés de vouloir bien faire connaître, *franco*, au Secrétaire de correspondance, les rectifications qui seraient à opérer.

CAEN (Calvados).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

Société d'Agriculture et de Commerce.

CARPENTRAS (Vaucluse).

Société d'Economie rurale du département de Vaucluse.

CHALONS-SUR-MARNE (Marne).

Société d'Agriculture.

CHATEAUROUX (Indre).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Indre.

COLMAR (Haut-Rhin).

Société d'Emulation.

DIJON (Côte-d'Or).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

DOUAI (Nord).

Société royale et centrale d'Agriculture, Sciences et Arts du département du Nord.

ÉVREUX (Eure).

Académie Ebroïcienne.

Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

FALAISE (Calvados).

Société d'Agriculture.

HAVRE (Seine-Inférieure).

Société havraise d'Etudes diverses.

LILLE (Nord).

Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts.

LIMOGES (Haute-Vienne).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts.

LYON (Rhône).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

MANS (Sarthe).

Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts.

METZ (Moselle).

Académie des Lettres, Sciences, Arts et Agriculture.

MONTAUBAN.

Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne.

MONTPELLIER (Hérault).

Société de Médecine.

NANCY (Meurthe).

Société d'Agriculture.

Société royale des Sciences, Lettres et Arts.

NANTES (Loire-Inférieure).

Société royale académique des Sciences, Lettres et Arts.

NIORT (Deux-Sèvres).

Athénée des Sciences et des Arts de Niort.

PARIS.

Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale.

Conseil des Mines.

Ecole de Médecine.

Institut de France.

Institut historique, rue des Saints-Pères, n°. 14.

Société royale et centrale d'Agriculture du département de la Seine.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale.

Société Entomologique.

Société de Géographie.

Société pour l'instruction élémentaire.

Société des Sciences naturelles.

Société d'Horticulture.

Société de Médecine.

Société Médicale d'Emulation.

Société de la Morale chrétienne.

Société de Pharmacie.

Société Philomatique.

Société des Sciences physiques, chimiques et industrielles.

POITIERS (Vienne).

Société académique.

ROUEN.

Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure.

Société libre pour les progrès de l'Industrie et du Commerce.

Conseil central de Salubrité du département.

SAINT-AMAND (Cher).

Société d'Agriculture.

STRASBOURG (Bas-Rhin).

Société des Sciences, Agriculture et Arts.

TOULOUSE (Haute-Garonne).

Académie des Jeux Floraux.

TROYES (Aube).

Société d'Agriculture.

VERSAILLES (Seine-et-Oise).

Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise.

Nota. Les Académies ou Sociétés dont les titres auraient éprouvé des modifications, sont priées de vouloir bien les faire connaître à la Société libre d'Emulation, et de continuer à lui adresser leurs publications.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES,
ÉTRANGÈRES.

Académie de Berlin.

Société royale des Antiquaires, à Londres.

Société d'Histoire naturelle, à Ratisbonne.

Société Littéraire, à Harlem.

Société Médicale, à Neufchâtel en Suisse.

Nota. Les Académies ou Sociétés étrangères qui auraient éprouvé des modifications dans leurs titres ou dans leur existence, sont priées d'en donner avis à la Société libre d'Emulation, pour la régularité des listes, et de vouloir bien continuer à communiquer avec elle.

TABLE DES MATIÈRES.

Procès-verbal de la séance publique du 6 juin 1836, Page 1.

Discours d'ouverture par M. J. Girardin, *président,* 4.

Rapport des travaux de la Société, pendant l'année, par M. Beaunis, *secrétaire de bureau,* 34.

Liste des ouvrages reçus pendant l'année, avec les noms des rapporteurs, 52.

Poëte et Voyageur, ode, par M. Th^re^. Lebreton, 57.

Souvenirs de l'Ecole de Mars et de 1794, par M. E^che^.-H^the^. Langlois, 60.

Elisa Mercœur, dithyrambe, par M. Th^re^. Lebreton. 105.

Rapport sur les médailles d'encouragement, par M. Gors, *Secrétaire de correspondance,* 108.

ANALYSE DE CE RAPPORT.

Perrot. — *Perfectionnement de la* Perrotine, *machine pour satiner les papiers de tenture, dite* Satineuse. — *Rappel de médaille d'or.* 109.

Thillaye. — *Modifications introduites dans le système des pompes à incendie. — Rappel de médaille de bronze.* 111.

Eder. — *Améliorations apportées aux pianos en fonte. — Rappel de médaille d'argent.* 114.

Delacampagne. — *Coussinets pour les tourillons des roues hydrauliques; Marteau destiné à repiquer les meules de moulin. — Eloges et encouragemens.* 115.

Gloquet. — *Appareils pour la confection de rouleaux sans couture, pour les métiers à filer. — Médaille d'or.* 120.

Duhour. — *Perfectionnement des appareils ou cuvettes dits à l'anglaise, et des châssis à tabatière en zinc. — Médaille de bronze.* 122.

Lemoine. — *Appareil destiné à transmettre une partie de la chaleur des bains de teinture au bain d'une autre cuve. — Médaille de bronze.* 126.

Beaudouin (Auguste). — *Culture de la betterave et raffinage du sucre indigène. — Eloges et encouragemens.* 127.

Marais. — *Modèle de roue hydraulique; ratelier mobile pour arrêter les herbes et immondices entraînées dans les courans d'eau. — Mention très-honorable.* 129.

Claude (Stanislas). — *Tableau synoptique sur la tenue des livres.* 130.

De Saint-Léger. — *Perfectionnemens apportés au frein dynamométrique de M. De Prony.* 130.

Ballin. — *Statistique du canton du Grand-Couronne. — Médaille d'argent.* 130.

Bion. — *Statistique du canton de Fauville. — Médaille de bronze.* 135.

Lecadre. — *Topographie statistique et médicale du Havre. — Mention honorable.* 136.

Rapport sur les cours publics gratuits, par M. Dossier. 139.

Sujet de prix pour l'année 1827. 144.

Mémoire sur les falsifications qu'on fait subir au Roucou, par M. J. Girardin, 149.

Troisième rapport sur le papier dit de sûreté de M. Mozard, par M. J. Girardin. 172.

Observations d'une rétroversion de l'utérus dans son état de vacuité, par M. Avenel, 181.

Note sur un ancien étalon du pot d'Arques, par M. Deville. 195.

L'actrice, comédie, par M. de Stabenrath. 207.

Note biographique sur M. le comte Beugnot. 241.

Liste des Membres de la Société, 245.

FIN.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

ANNÉE 1837.

ROUEN,
F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,
RUE DES CARMES, N° 20.

1837

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

1er. Trimestre. — Année 1837.

ROUEN,
F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,
rue des Carmes, n° 20.

1837.

EXTRAITS

DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 15 *juin* 1836.

PRÉSIDENCE DE M. GIRARDIN.

Rapport de M. DEVILLE, au nom de la commission *Corneille*, pour présenter les comptes de la souscription.

Réception de M. DELÉRUE, qui donne lecture d'une pièce de vers sur le *Suicide*.

Examen critique des mémoires prétendus historiques de la marquise *de Créqui*, par M. DE STABENRATH.

Séance du 1er. *juillet*.

Rapport de M. DOSSIER, au nom de la commission chargée d'examiner les comptes présentés par la commission *Corneille*. — Adoption de ces comptes.

Observations par M. DE LA QUÉRIÈRE, sur la réduction des communes et des églises rurales, et sur les dénominations nouvellement imposées aux communes réunies.

Rapport de M. CARAULT, sur les mémoires de la Société des Sciences et des Lettres, de Blois. L'intérêt qu'offre ce recueil, dit le rapporteur, est tel, qu'il doit inspirer à la Société le désir

de témoigner sa satisfaction, en proposant l'échange de ses bulletins.

Séances des 15 juillet, 1er. et 15 août.

Correspondance sur le projet d'établissement d'une exposition périodique des produits de l'industrie départementale.

RENOUVELLEMENT DES MEMBRES DU BUREAU.

M. Tougard, Président.
M. Gors, Secrétaire de correspondance.
M. Baroche fils, Secrétaire de bureau.

Communications par M. Capplet, sur ses voyages en Suisse et en Italie. Travail sur les Établissemens de Charité et Salles d'Asile dans ces deux pays. — Description et dépôt d'ustensiles ignorés chez nous. — Communication d'une lettre de Mgr. Fieschi, maître du palais du Pape, qui exprime tout l'intérêt que Sa Sainteté prend aux travaux de la Société.

Séance du 3 novembre.

Présidence de M. TOUGARD.

Rapport de M. Baroche père, sur le recueil de la Société libre d'Agriculture, Arts et Belles-Lettres de l'Eure. Le rapporteur, en rendant hommage aux travaux nombreux et utiles de cette Société, en recommande la lecture pour les bien apprécier.

Rapport du même membre, sur la *Maison Rustique* du XIXe. siècle, et sur un n°. du *Journal d'Agriculture pratique*.

Séance du 15 novembre.

Réception de M. Bonnet, Secrétaire-général de la préfecture.

Pièces de vers de M. D'Anglemont, intitulées : *Le Château-Gaillard, l'Hermitage de J.-J. Rousseau à Montmorency.*

Rapport de M. Lebret, sur deux *Journaux d'Agriculture pratique*, et sur un *Bulletin de l'Académie Ebroïcienne.*

Rapport de M. Delérue, sur la Bibliothèque universelle de Genève. Pour justifier l'appréciation avantageuse qu'il fait de cette célèbre revue, le rapporteur cite un article ayant pour titre : *Des Institutions publiques de Charité et d'Instruction primaire à Rome.*

C'est l'appréciation du beau livre de Mgr. Morichini, dont il sera rendu un compte particulier.

Rapport de M. Tougard, sur *le Bon Cultivateur de Nancy*. Il en cite plusieurs articles d'un grand intérêt et d'une utilité générale.

Ouvrages adressés à la Société.

	Rapporteurs, MM.
Bulletin de l'Assemblée générale, et Journaux de la Société de la Morale chrétienne, tome 9, *n°.* 6, *et tome* 10, *nos.* 1, 2, 3.	Paumier, pasteur, et Dossier.
Notice sur un ancien Manuscrit relatif au Cours des Fontaines de la ville de Rouen, par M. E. De la Quérière.	Archives.
Prospectus et six numéros du Journal des travaux de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale.	Pimont.
Dédicace, Table et trois Leçons du Cours de Chimie élémentaire, par M. Girardin, nos. 23, 24 *et* 25. .	

	Rapporteurs, MM.
Des causes de la diminution du commerce des chevaux en Normandie, par M. Cagneux.	Félix Baudouin.
Des moyens de propager le goût de la musique en France.	
Description des Machines du Recueil des Brevets d'invention, tome 28, et Supplément du Catalogue des Brevets d'invention	Archives.
Quatre Bulletins de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, juin, juillet, septembre et octobre.	Grelley, Girardin, Pimont, Sudds et Baroche père.
Observations géorgiques sur les terrains les plus convenables pour la culture de la betterave, par M. Dubuc père.	Tougard.
De la Botanique et de ses avantages, par M. Gaillon, membre correspondant.	Grelley.
Notice sur les instrumens celtiques en corne de cerf, par M. Casimir Picard.	De Stabenrath.
Observations botaniques sur le genre sonchus. . . .	Grelley.
Notice sommaire sur quelques difficultés historiques relatives à Jean Bailleul, roi d'Écosse, par M. le marquis Le Ver, membre correspondant.	Carault.
Revue historique des cinq départemens de l'ancienne Normandie, par M. Canel, membre correspondant, trois numéros, 1er. septembre et 1er. octobre 1836.	Frère et De Stabenrath.
Procès-verbal de la séance publique de la Société d'Agriculture, du Commerce et des Arts, de Boulogne-sur-Mer.	Lebret.
Annales de la Société royale d'Agriculture de Paris, et Journal spécial de l'état des progrès du jardinage.	Tougard.
Journal de la Société d'Encouragement pour le commerce national, cinq numéros.	Archives.
Moniteur de la propriété et de l'agriculture.	Lebret.
Le Bon Cultivateur de Nancy, trois bulletins, 16e. année.	Lebret et Tougard.
Deux Bulletins de l'Académie Ébroïcienne, nos. 1er. *et* 5e.	Baroche fils.

	Rapporteurs, MM.
Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie, 2 *vol.*	Deville.
Bibliothèque universelle de Genève, cinq cahiers. . .	Delérue.
De la typolithographie et de la chalcolithographie, par M. Berger de Xivrey.	Delalande.
Philosophie des manufactures, par M. Andrew, (donné par le Ministre du commerce).	Girard.
Sur le Cathétérisme simple, par M. Mayor, de Lausanne.	Le Coupeur.
Sur l'emploi en chirurgie du fil de coton, par le même.	Le Coupeur.
Rapport général sur les travaux du Conseil de salubrité de la Seine-Inférieure.	Le Coupeur.
Bulletin de la Société pour l'Instruction élémentaire, juillet, août et septembre 1836.	Destigny.
Mémoire de la Société d'Agriculture et des arts, de Seine-et-Oise.	Lebret.
Mémoire de la Société d'Émulation d'Abbeville, 1834-1835.	Deville.
Mémoire de l'Académie royale des Sciences, etc., de Caen, 1836.	Frère.
Poésies nouvelles de M. Defosse.	Delérue.
Considérations sur l'enseignement cultural, par M. Dubreuil fils.	Lebret.
Bulletin de la Société royale d'Agriculture du Mans, 1836, 1er. *et* 2e. *trimestres*	Lebret.
Compte rendu de la distribution des prix de vaccine, 1833-1834.	Le Coupeur.
Journal de l'Institut historique, nos. 20, 21, 22 *et* 23.	De Stabenrath.
Mémoires de l'Académie de Dijon.	L'abbé Paumier.
Bulletin de la Société d'Horticulture de Rouen. . .	Baroche père.
Précis de l'histoire des sciences et des lettres dans le Blaisois, par M. De la Saussaye.	Deville.

	Rapporteurs, MM.
Analyse chimique des eaux minérales de Saint-Alyre, à Clermont-Ferrand, par M. J. Girardin.	Lebret.
Stances sur le Château-Gaillard et sur l'Hermitage de J.-J. Rousseau, par M. Edmond D'Amglemont.	Lues en séance.

DESCRIPTION

DU

PROCÉDÉ DE M. CAPPLET, D'ELBEUF,

POUR

LA RÉGÉNÉRATION DES VIEUX BAINS DE CUVE;

PAR M. J. GIRARDIN,

Professeur de Chimie à l'École municipale de Rouen, etc.,

Lue à la Société libre d'Émulation de Rouen, le 15 décembre 1836.

Pour pouvoir fixer la matière colorante de l'indigo, ou l'*indigotine*, sur les tissus, il faut, d'insoluble qu'elle est dans l'état où le commerce nous la présente, la rendre soluble. Or, pour obtenir ce résultat, on met l'indigo en contact avec des proportions convenables de substances désoxigénantes et d'alcalis. C'est ce qu'on appelle *monter une cuve*, en termes d'ateliers.

Pour la teinture des laines, on se sert de préférence de *cuves à la potasse*, très-improprement nommées

cuves à l'anglaise, puisque ce ne sont point les Anglais qui les ont inventées, et qu'on ne les connaît presque pas en Angleterre. A Elbeuf, on n'en emploie plus d'autres à présent. On les monte avec des proportions particulières d'indigo, de potasse du commerce, de garance et de son. La garance et le son sont les ingrédiens qui désoxigènent l'indigo ; la potasse est là pour retenir en dissolution dans le bain l'indigo désoxigéné.

Généralement après vingt-cinq jours d'activité, et après qu'on a introduit dans la cuve de nouvelles quantités d'alcali et d'indigo, pour faire ce qu'on nomme des *regreffes*, on est obligé de remonter complètement, et à neuf, cette sorte de cuve, par l'impossibilité de continuer un travail avantageux. Cela provient de ce que la potasse est pour ainsi dire saturée par la matière grasse qui existait dans les tubes de la laine, et par celle qui provient de sa décomposition. Il en résulte une espèce de savon qui rend la potasse inhabile à dissoudre de nouvel indigo désoxigéné. Force est donc de rejeter le bain, et de le remplacer par un autre.

Ce rejet d'un bain dans lequel existe encore presque toute la quantité de potasse employée, c'est-à-dire 285 kilogrammes pour 100 kilogrammes d'indigo, après le court espace de trois semaines, cause une déperdition énorme de potasse. Et si l'on songe au nombre de cuves en activité dans toutes les villes où l'on s'occupe de la teinture des laines, on sera

effrayé avec raison de la perte journalière que l'industrie éprouve par l'écoulement à la rue des vieux bains de cuve.

C'est pour éviter cette perte de potasse que M. Capplet, ancien fabricant à Elbeuf, et notre confrère, s'est livré à de nombreuses recherches qui l'ont conduit à ce résultat : qu'il est possible d'enlever à la potasse des vieux bains la majeure partie des matières qui neutralisent son action, et de la faire servir de nouveau à la dissolution de l'indigo.

Il y a bientôt treize ans que M. Capplet a imaginé son procédé, et, dès 1825, un atelier qu'il avait monté à Elbeuf, de concert avec M. Sèbe, avait, dans l'espace de quinze mois, économisé 15,950 kilogr. de potasse. C'est ce qui fut constaté à cette époque, par les membres de la commission des médailles de la Société libre d'Émulation de Rouen qui, dans sa séance publique du 6 juin 1825, décerna une médaille d'argent à MM. Capplet et Sèbe.

Depuis, M. Capplet continua à pratiquer la régénération des vieux bains de cuve, et plusieurs teinturiers d'Elbeuf, qui firent usage de ses *bains régénérés*, attestèrent obtenir, par leur emploi, une économie de moitié sur la consommation ordinaire de la potasse. Nous avons sous les yeux des certificats de plusieurs industriels d'Elbeuf, un rapport fait par M. Lefort-Henry (actuellement maire d'Elbeuf), à la Chambre de Commerce, un certificat de MM. les membres de la Chambre consultative des manufac-

tures de cette ville, qui tous s'accordent à dire que le procédé de M. Capplet procure une économie importante de potasse, et qu'il est employé avec succès dans plusieurs teintureries de cette ville (1826-1827).

En 1831, M. Capplet soumit son procédé à l'examen de la Société d'Encouragement qui, par l'organe de M. Robiquet, lui accorda son approbation. (*Voir* le rapport inséré dans le Bulletin de la Société, pour le mois de juin 1831.)

Jusqu'ici, cet honorable industriel a tenu secret le procédé qu'il a découvert, désirant jouir du bénéfice que lui accorde un brevet d'invention. Mais plus préoccupé de la pensée de faire adopter son moyen dans les fabriques, que de gagner quelque argent, M. Capplet, après m'avoir fait voir en détail l'appareil dont il se sert, et avoir exécuté ses opérations devant moi, m'a autorisé à publier ce que j'ai vu. C'est ce que j'ai accepté avec empressement.

M. Capplet, considérant le vieux bain de cuve comme une solution de potasse rendue impure par des matières grasses et des matières extractives et colorantes, a pensé qu'en le mettant successivement en contact avec de la chaux caustique, des cendres de bois, du charbon et du sable, il parviendrait à éliminer presque complètement toutes les substances étrangères, autres que l'alcali, et que le bain retient soit en dissolution, soit en suspension. Ses prévisions ont été justifiées, puisque chaque seau de son bain régénéré agit dans une nouvelle cuve, comme une

dissolution de 2 kilogrammes de potasse du commerce.

La théorie et l'expérience ont appris depuis longtems :

1°. Que la chaux enlève aux vieilles lessives presque toutes les matières colorantes qu'elles tiennent en dissolution, en formant avec elles un composé insoluble ;

2°. Qu'elle décompose de même les combinaisons d'alcalis et de matières grasses, en formant, avec ces dernières qui sont acides, des savons insolubles ;

3°. Que le charbon enlève facilement aux liquides les substances qui les colorent.

Si donc on combine rationnellement l'action de ces deux agens, en employant en même tems les cendres qui agissent et par la chaux et par les sels alcalins qu'elles renferment, et qu'on l'applique convenablement à la purification des vieux bains de cuve, il est évident qu'on devra obtenir l'élimination des matières qui les salissent ou les empâtent, et d'autant mieux qu'on réitérera sur eux l'action de ces trois substances. Eh bien ! c'est ce que fait M. Capplet dans le procédé suivant.

La figure que nous joignons ici donne une idée parfaite de son appareil, et aidera à l'intelligence du procédé.

On dépose le vieux bain dans plusieurs cuves en bois *BB*, et on y ajoute un léger excès de chaux vive,

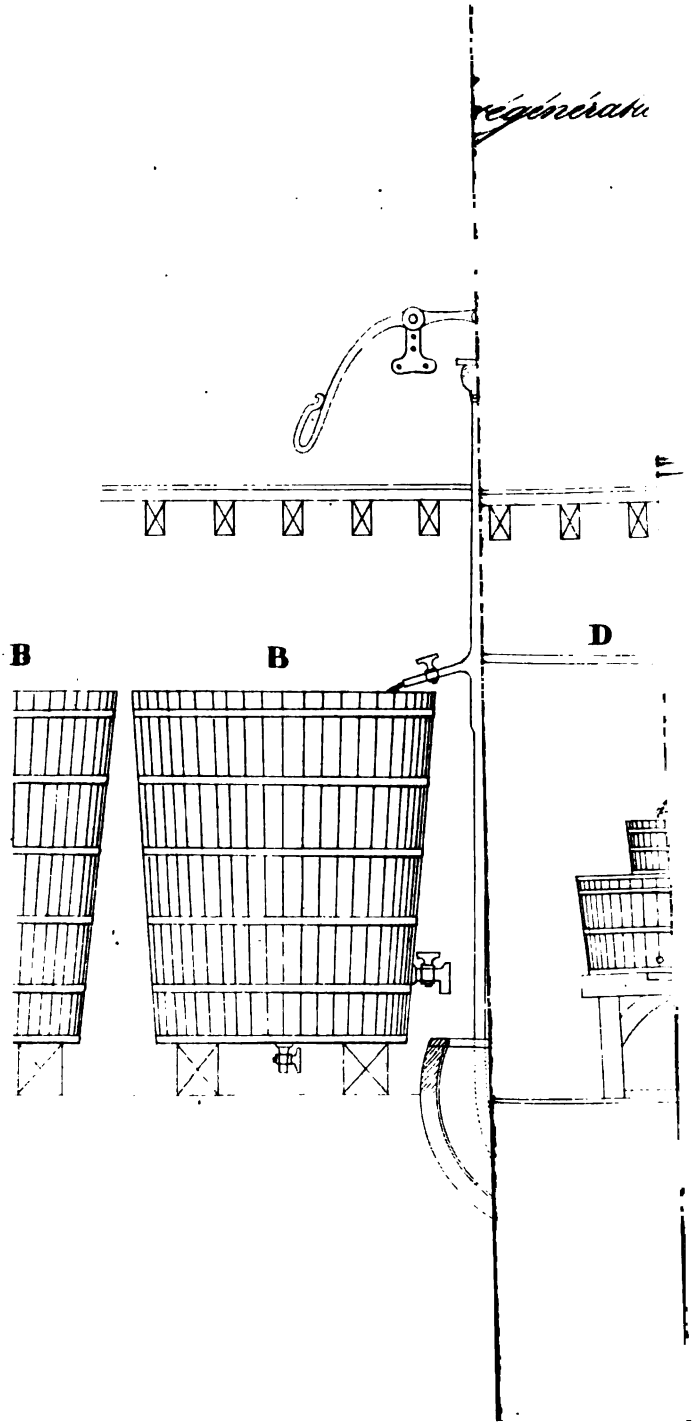
en agitant. On laisse reposer pour que le composé calcaire insoluble qui se forme se précipite au fond des cuves; puis on tire à clair le liquide éclairci, au moyen de robinets placés à une certaine distance du fond. Le liquide tombe dans une grande cuve en maçonnerie *A*, où il achève de se clarifier; puis, à l'aide d'une pompe, on l'amène dans les cuves *CC*, élevées, au-dessus du sol de l'atelier, d'une vingtaine de pieds. Un grand tube *D*, en communication avec ces réservoirs, est chargé de distribuer la liqueur dans tous les appareils filtrans.

Chacun d'eux se compose de trois bandes, et chaque bande comprend :

1°. Une auge horizontale *E*, remplie de sable de rivière et garnie d'un drap, qui reçoit le liquide des réservoirs *CC*. Cette auge distribue le liquide par quatre robinets.

2°. Quatre cuviers-filtres, garnis intérieurement de couches successives de paille, de cendres, de sable et de charbon pilé, et recouvertes d'un drap.

3°. Quatre petits seaux remplis de sable, placés au-dessus de chaque cuvier et au-dessous de chaque robinet de l'auge. Leur fond est percé de trous comme une écumoire, et leur fonction est d'empêcher que le liquide arrivant de l'auge ne tombe en un seul point des cuviers-filtres, ce qui pourrait déranger les couches de charbon et de cendres, et produire des routes que suivrait le liquide, sans passer à travers la masse du charbon.


B
B
D

aisson *F*, placé au-dessous du banc des
il reçoit le liquide qui s'écoule de ceux-ci.

t bien conçu, voyons comment on opère.
é traité par la chaux, et qui arrive dans les
C, est d'abord conduit dans la première
ltres. Là, après avoir traversé successive-
le de l'auge *E*, et les couches décolorantes
-filtres, il se réunit dans le caisson *F*,
coloré qu'il était.

npe volante le conduit de ce caisson dans
. 2, où il éprouve une nouvelle purifica-
dans la bande n°. 3, où il achève de se
des matières étrangères. Là se terminent
ns. A l'aide d'un conduit placé au niveau
liquide régénéré passe du troisième caisson
ette générale *G*, placée au centre de l'ate-

, ainsi traité, n'a plus l'odeur putride qu'il
abord. Son odeur rappelle celle d'une bonne
est clair et ne conserve plus qu'une légère
geâtre, due à ce qu'il retient encore un peu
e colorante de la garance. Mais la présence
matière colorante est insignifiante, car elle
gir défavorablement dans les nouvelles cuves
it entrer le bain régénéré.

e filtre fonctionne pendant trois semaines ou
Lorsque l'atelier est en pleine activité, tandis
nouvelle les filtres de la bande n°. 1, on com-

mence à passer le liquide sur la bande n°. 2, puis sur la bande n°. 3, et l'on revient sur la bande n°. 1, qui fournit de la même manière à la recette générale.

On voit que ce procédé de filtrage est calqué sur le procédé suivi dans les salpêtreries pour le lessivage des matériaux salpêtrés.

Le sable qu'on retire des filtres et des auges n'est pas perdu. On le rend propre à de nouvelles opérations, en le lavant à plusieurs reprises dans une caisse en bois.

Quant au charbon, on pourrait aussi le faire servir de nouveau, après l'avoir calciné au rouge dans une chaudière ou un cylindre de fonte. C'est ainsi qu'on agit dans les raffineries de sucre pour revivifier le charbon.

Il résulte, tant des expériences de M. Capplet que de la pratique des teinturiers qui ont fait usage de ses bains régénérés, que chaque seau de ce bain représente 2 kilogrammes de potasse, et, que dans la composition de la cuve ordinaire, on peut supprimer la moitié de la dose de la potasse, et la remplacer par une quantité proportionnelle de bain régénéré, en regardant toujours chaque seau comme l'équivalent de 2 kilogrammes de potasse. Ce qu'il y a de certain, c'est que, dans la pratique, les cuves regreffées avec le bain de M. Capplet donnent d'aussi bons résultats que celles pour lesquelles on fait usage de potasse du commerce. J'ai sous les yeux une carte de bourgeons

teints comparativement, en 1826, chez M. Quesné, d'Elbeuf, dans deux cuves, l'une toute potasse, l'autre moitié potasse et moitié bain ; et s'il y a quelque différence dans la nuance de ces bourgeons, ce serait plutôt peut-être en faveur de ceux teints dans la cuve où la moitié de la potasse est remplacée par le bain régénéré.

Or, puisque dans une cuve où l'on emploîrait 100 kilogrammes d'indigo, il faudrait 285 kilogrammes de potasse du commerce, dont la moitié, c'est-à-dire 142 kilogrammes 50 peut être remplacée par trente-cinq seaux et demi de bain régénéré, il est évident qu'il y aura une économie, si les frais de révivification ne s'élèvent pas trop haut. C'est là ce qu'il faut démontrer actuellement.

En voyant le peu de substances employées à cette révification, en considérant le peu de valeur de ces substances, on entrevoit déjà que l'opération ne peut être coûteuse.

Pour faire 100 seaux de bain à 2 kilogrammes par seau, voici ce qu'il en coûterait :

Une barriq. de 18 boisseaux de cendres.			25 fr.	» c.
Braise de boulanger. . .	1 fr.	20 c.	2	50
Toile, drap et chaux. .	1	10		
Sable.	»	10		
Paille.	»	10		
Six journées d'homme, à 2 fr. 50 cent. chaque.			15	»
Total des débours			42 fr.	50 c.

D'après la note des frais ci-contre, on voit que le traitement de 100 seaux de vieux bain de cuve ne s'élève qu'à 42 francs 50 centimes. Ces 100 seaux renfermant ou plutôt représentant, d'après M. Capplet, 200 kilogrammes de potasse, qu'on peut estimer à 100 fr. le cent, leur valeur est donc de 200 francs. Or, en retranchant de cette somme 42 francs 50 centimes pour le prix de la purification, il reste une somme de 157 francs 50 centimes pour bénéfice, puisque, d'après l'usage généralement suivi, ce vieux bain, au sortir de la cuve, eût été jeté au ruisseau. Il en résulte par conséquent que par chaque 100 kilogrammes d'indigo employés pour le montage d'une cuve, on réalisera sur la potasse 61 francs 10 centimes de bénéfice, en usant du bain régénéré de M. Capplet.

Certes, une pareille économie mérite qu'on la prenne en considération. « On doit concevoir, disait M. Lefort-Henry, dans son rapport à la Chambre de Commerce d'Elbeuf, combien peut devenir précieux le résultat de l'heureuse recherche de MM. Capplet et Sèbe, lorsque l'on considère que le travail habituel des cuves à la potasse consomme une immense quantité de cette production étrangère, et que, par sa réhabilitation, inventée par ces Messieurs, l'alcali des vieux bains doit se reproduire en quantité presque égale à son introduction et avec une action non moins vive, si l'épuration est parfaite. Dût-il, au reste, exister quelqu'amélioration possible au procédé de MM. Capplet et Sèbe, il en ressort toujours cette vérité digne

de l'attention la plus sérieuse, c'est que l'immense quantité de potasse rejetée jusqu'à présent en pure perte par les vieux bains, peut se régénérer tout entière et que le moyen de réhabilitation employé par MM. Capplet et Sèbe est dirigé avec une telle économie de main-d'œuvre et d'ingrédiens, qu'il est impossible qu'il n'en résulte pas un avantage très-prononcé. »

Nous avons transcrit ce passage, parce que c'est là l'opinion d'un homme bien compétent sur une pareille matière. Voici une autre pièce non moins importante que la précédente, puisqu'elle émane de manufacturiers réunis en Chambre consultative.

« Les membres de la Chambre consultative, après avoir entendu le rapport de ses commissaires, touchant le procédé découvert par MM. Capplet et Sèbe, pour diminuer l'emploi de la potasse dans la teinture des laines et étoffes, et après avoir pris tous les renseignemens dont ils ont jugé convenable de s'éclairer, certifient que le procédé dont il s'agit procure une économie importante de potasse, et qu'il est employé avec succès dans plusieurs teintureries de cette ville.

» Elbeuf, le 17 juin 1826.

» *Signé* Constant LEROY, P. TURGIS, Hip. JOIN-LAMBERT,
» Louis-Eugène SEVAISTRE, Louis-Robert FLAVIGNY.»

J'ai répété les moyens que M. Capplet a proposés pour revivifier le vieux bain de cuve, et j'ai obtenu les résultats qu'il avait annoncés depuis si long-tems. Les expériences que j'ai faites comparativement sur le vieux bain et sur le bain régénéré, m'ont appris que ce dernier renferme une proportion un peu plus grande de potasse, et que cette potasse est plus caustique que celle qui existe dans le vieux bain. Il est

facile de se rendre compte de ces deux circonstances, en se rappelant que, dans la composition de ses filtres, M. Capplet fait entrer une certaine quantité de cendres qui abandonnent, d'une part, l'alcali qu'elles contiennent, au liquide qui filtre sur elles, et qui, d'un autre côté, par la chaux qu'elles renferment, caustifient une partie du carbonate de potasse contenu dans le bain. En raison de cette double action, on conçoit que le bain régénéré doit être plus riche en alcali caustique que celui qui sort des cuves.

Convaincu des avantages que présente le procédé de M. Capplet, et désireux de contribuer, pour ma part, à le faire mieux apprécier des industriels, j'ai profité du bon vouloir de notre estimable confrère, pour vous le faire connaître dans tous ses détails. J'espère que la Société qui, en 1825, a donné publiquement à ce zélé fabricant un témoignage de sa satisfaction, voudra lui continuer sa bienveillance et l'aider dans ses efforts généreux, en donnant de la publicité à ce rapport.

Rouen, 15 décembre 1836.

J. GIRARDIN.

EXAMEN

D'UNE BROCHURE INTITULÉE :

NOTE SUR LES PREMIERS ESSAIS DE LA TYPOLITHOGRAPHIE ET DE LA CHALCOLITHOGRAPHIE,

EN FORME DE RAPPORT,

PAR J. J. DELALANDE.

MESSIEURS,

Vous m'avez chargé de vous rendre compte d'une *Note sur les premiers essais de la Typolithographie et de la Chalcolithographie*, lue, le 20 mai 1836, à l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, par M. Berger de Xivrey. Cette Note, IMPRIMÉE (*sic*) PAR LE PROCÉDÉ TYPOLITHOGRAPHIQUE DE BERDALLE DE LA POMMERAYE, est de format in-4°.; elle a été composée en caractère gras dit *saint-augustin;* les pages ont trente lignes de texte. Le tout contient huit feuillets, ou plutôt quatre demi-feuilles tirées sur papier mécanique sans colle, et pliées séparément.

La première demi-feuille se compose du faux-titre et du grand titre ;

La seconde demi-feuille, paginée de 1 à 4, porte la signature 1 ;

La troisième demi-feuille, paginée de 5 à 8, porte la signature 2 ;

Et la quatrième demi-feuille, qui se termine par une page blanche, est paginée de 9 à 11, et ne porte aucune signature.

Il est évident que l'ordre systématique ordinairement suivi dans la confection des livres, selon le format, n'a pas été observé ici. On s'est mis à l'aise, et, bien qu'il soit d'usage, pour l'in-4, d'imprimer à-la-fois les quatre pages qui doivent couvrir un des côtés de la feuille de papier, on s'est borné à n'en tirer que deux ; c'est-à-dire qu'au lieu d'opérer sur une feuille entière, on n'a opéré que sur une demi-feuille. La chose était en effet plus facile, mais cette opération a dû nécessairement doubler le tirage.

Il s'agit, dans cette *Note*, d'un procédé qui consiste à transporter sur la pierre, par le moyen du décalque, une épreuve typographique, c'est-à-dire faite sur des caractères mobiles, et à la reproduire ensuite par l'impression lithographique.

M. Berger de Xivrey appelle *Typolithographie* le transport de caractères mobiles, *Chalcolithographie* celui des gravures et vignettes.

Il attribue à M. Berdalle les *premiers essais* en ce genre, et s'appuie sur une communication faite en

1834 par M. Ballin, à l'Académie de Rouen, qui l'a consignée dans ses actes [1].

Analyse de la Note de M. Berger de Xivrey.

Au reste, voici, Messieurs, une courte analyse de cette brochure, tirée à très-petit nombre, dont la première page est ornée d'une grande lettre historiée, représentant, sur un fond de rinceaux qui n'ont pas besoin de la signature de l'auteur pour certificat d'origine, Diane chasseresse, l'arc tendu, et accompagnée d'un lévrier lancé. Cette lettre élégante, dessinée directement sur la pierre, couvre les quatorze premières lignes du texte.

« Dans le Précis de vos travaux pour l'année 1834 » (dit en débutant M. Berger de Xivrey), M. Ballin, » à l'occasion d'un procédé curieux de l'art du gra- » veur, mis en usage par feu Gonord et par notre » collègue M. Brevière, indiquait un essai fait par » M. Berdalle de la Pommeraye, imprimeur de cette » ville, QUI A EU L'IDÉE de transporter sur la pierre » des épreuves d'impression en caractères mobiles, » et *qui a déjà trouvé* dans ce procédé la facilité

[1] « . . . . . Peut-être n'est-il pas hors de propos d'ajouter ici que l'un » des principaux lithographes de cette ville, M. Berdalle de la Pommeraye, » EST PARVENU à transporter sur la pierre des épreuves d'impression en » caractères; ce qui lui donne la facilité d'accélérer, presque indéfiniment, » le tirage des imprimés dont on aurait besoin d'obtenir un grand nombre » d'épreuves en peu de tems. » (*Précis des Travaux de l'Académie de Rouen, année* 1834, *page* 87.)

» d'accélérer indéfiniment le tirage des imprimés. » (Pag. 1.)

On voit que, sans préciser aucune date, M. Berger de Xivrey, comme M. Ballin, attribue à M. Berdalle *la première idée*, en un mot, la découverte du procédé qu'il décrit.

M. Berger de Xivrey accorde à la typolithographie un degré d'*économie* et d'*accélération* qui lui permettrait de rivaliser avec la stéréotypie. Ce n'est cependant pas là le seul avantage qu'il lui reconnaisse, et voici en quels termes il signale une des principales applications de ce procédé :

..... « Déjà, en rendant compte, quelque part, » du volume de vos Mémoires où se trouve cette » note de M. Ballin, je remarquais que l'IDÉE *du* » *lithographe rouennais* pourrait avoir des résultats » imprévus, en conciliant, *avec des procédés plus éco-* » *nomiques*, les garanties de correction et l'aspect de » régularité propre à la typographie. Cette remarque » *frappa* M. Champollion, qui, en m'en parlant, » m'apprit que *le même procédé* s'employait en ce » moment (il y a trois mois [1]) pour l'impression de » la grammaire égyptienne de feu M. son frère. Les » détails qu'il me donna à ce sujet montrent déjà *une* » NOUVELLE *et* IMPORTANTE *application du procédé* » *en question.* » (Page 2.)

Puis, dans le cours des explications que donne

[1] M. Berger de Xivrey lisant sa Note à l'Académie de Rouen, le 20 mai 1836, c'est donc en février que *ce même procédé* s'employait à Paris.

M. Berger de Xivrey sur la manière dont on compose, à Paris, cette grammaire égyptienne, il ajoute : « La nécessité a donc fait imaginer à Paris *la même* » *combinaison qu'à Rouen.* » (Pages 2 et 3.)

D'où il suit que c'est toujours Rouen et M. Berdalle de la Pommeraye qui ont la priorité.

Plusieurs pages sont consacrées au développement des avantages du procédé. — Un grand nombre de signes hiéroglyphiques manquant dans la typographie, pour la grammaire de M. Champollion, l'ouvrier réserve, dans sa composition, l'espace nécessaire. Quand la composition est terminée et corrigée, on tire, avec une encre particulière, une épreuve sur papier autographe. Alors, M. Champollion remplit sur cette épreuve tous les espaces blancs, en traçant chaque groupe hiéroglyphique à sa place réservée. Puis, au moyen de ce papier ainsi rempli, on transporte de nouveau, à l'envers, la contre-épreuve sur la pierre.

M. Berger de Xivrey pense que cet emploi du procédé typolithographique peut recevoir plusieurs applications fort intéressantes pour d'autres ouvrages où de très-petits dessins placés dans le corps du texte, au milieu même des phrases, pourraient jeter beaucoup de clarté sur la matière. L'auteur voit surtout dans ce procédé des garanties de correction, point en effet très-important, et cette considération le ramène à des comparaisons avec la stéréotypie. Les corrections, dit-il, sont aussi faciles et n'ont pas plus

» haut degré de perfection, est dû au décalque de » la gravure en cuivre sur la pierre, par l'intermé- » diaire du même papier préparé, et *tout porte à* » *croire* que cette nouvelle ramification de l'impri- » merie *doit son origine aux essais typolithographi-* » *ques de Rouen et de Paris*. J'en ai eu connaissance » par M. Letronne, dont le frère, dessinateur très- » distingué, a transporté sur la pierre, entr'autres » gravures, une des plus belles cartes géographiques » du dépôt de la marine. » (Pag. 9.)

Ici, malgré sa propension à croire que ce qu'il appelle chalcolithographie doit son origine aux essais typolithographiques de Rouen et de Paris, M. Berger de Xivrey s'exprime cependant avec beaucoup plus de réserve et n'affirme rien.

« Nous avons pensé, dit M. Berger de Xivrey en » terminant sa *Note*, que ces aperçus d'un progrès » important à la fois pour la science, la littérature et » l'industrie, vous intéresseraient encore à un qua- » trième titre, *la part que votre ville peut revendiquer* » *dans cette découverte* EMPLOYÉE D'ABORD PAR UN DE » SES IMPRIMEURS, signalée dans vos Mémoires par » un de vos confrères les plus laborieux, *communi-* » *quée à l'Académie des Sciences*, et développée » devant vous par un de vos correspondans, heureux » et reconnaissant de la nouvelle faveur dont vous » venez de l'honorer en l'écoutant avec bonté. »

C'est à l'Académie de Rouen, vous ne l'avez pas oublié, Messieurs, que s'adresse cette péroraison où

M. Berger de Xivrey paraît si confiant et si content de son sujet. Il serait difficile en effet de ne pas éprouver une certaine satisfaction, lorsque, sur un point quelconque des arts, de la science, ou de l'industrie, on se trouve d'accord avec MM. Ballin, Champollion, le célèbre Arago, et peut-être aussi avec l'Académie des Sciences !

Après l'analyse de cette Note, je vais examiner le procédé qui en fait l'objet, tant sous le rapport de l'invention que sous le rapport de son application à la reproduction des livres.

Je ne vous dissimulerai pas, Messieurs, que les recherches auxquelles je me suis livré m'ont révélé une de ces erreurs malheureusement trop communes, et d'autant plus redoutables pour l'histoire de l'art, qu'elles peuvent, dans d'autres cas que celui-ci, s'accréditer avec le tems, ou seulement par l'autorité du nom de ceux qui les ont propagées.

C'est que les premiers essais du procédé qui m'occupe remontent à l'origine de la lithographie, et qu'ils n'ont pas pour auteur M. Berdalle de la Pommeraye.

Je voudrais, dans l'intérêt d'un artiste dont le talent n'est pas sans mérite, et dont l'active concurrence a peut-être soutenu la lithographie à Rouen, je voudrais n'avoir pas à détruire des citations qui lui sont favorables ; je voudrais même qu'il fût possible de croire que c'est à son insu, ou sur une fausse

interprétation de ses paroles, que MM. Ballin et Berger de Xivrey lui ont fait honneur d'une invention qui n'est pas la sienne. Mais l'intérêt de la vérité, qui figure si rarement dans les questions de cette nature, celui de l'art, dont les annales sont hérissées d'erreurs, de mensonges et de réputations usurpées, me faisaient un devoir, à moi qui ai pris l'habitude d'annoter tout ce qui se rattache directement ou indirectement à la profession de mon choix, de réunir autant que possible, soit à l'aide de mes souvenirs, soit à l'aide de renseignemens puisés ailleurs, tous les documens relatifs au sujet traité par M. Berger de Xivrey; aussi, quelques jours avant la séance publique de l'Académie, *où furent proclamées* les conclusions de ce dernier, avais-je déjà commencé, pour mon usage personnel, le travail dont voici la substance.

La lithographie est l'art d'écrire et d'imprimer sur la pierre. Elle fut inventée à Munich, en 1796[1], par

[1] M. Berger de Xivrey a été bien mal renseigné, ou s'est étrangement mépris, lorsque, page 8 de sa Note, il rapporte l'*invention* de la lithographie à l'année 1816. Cette époque est seulement celle où le gouvernement français voyant cet art, qui avait sommeillé pendant le règne impérial, prendre quelqu'essor, jugea à propos d'autoriser la formation d'établissemens nouveaux, soit à Paris, soit dans les départemens. Dès 1815, M. Engelman avait à Mulhouse un établissement en pleine activité, et sans les événemens du Nord, qui ont empêché l'exécution de marchés passés à Munich en 1812, par M. le comte de Lasteyrie, avec des ouvriers allemands, ce dernier eût créé à Paris un atelier beaucoup plutôt. Mais il y a quelque chose de mieux; c'est qu'on remarquait à l'exposition de la Société d'Encouragement, lors de sa séance publique du 17 février 1808, des *œuvres de musique* imprimées par le *procédé lithographique* de M. Choron, éditeur de musique à Paris. A la même époque, M. White

Aloys Senefelder, et importée en France en 1800[1], par Ant. André. Cet art repose principalement sur ce qu'on appelle *Autographie* ou imprimerie chimique.

Car l'autographie ne consiste pas seulement à écrire ou à dessiner quelque chose sur un papier préparé, et à transporter, par le moyen du décalque, cette écriture ou ce dessin sur la pierre destinée à l'impression : elle comprend aussi le transport d'impressions purement lithographiques, celui d'impressions typographiques, de gravures en taille-douce, à l'eau-forte, sur bois, etc. : ce sont en effet autant de reproductions autographes ou originales. Les transports lithographiques se font pour multiplier certains

publiait aussi à Paris un ouvrage intitulé : *Recueil de tableaux de mécanique appliquée, et d'élémens généraux de machines*, dont toutes les planches, dessinées par l'auteur, étaient exécutées par le *procédé lithographique* de M. André, qui avait alors son établissement rue du Pont-aux-Choux.

[1] Cette date, qui diffère de celle indiquée par divers auteurs, a été prise, comme celle de la découverte, sur la VIIe planche de la collection d'essais de différens genres de lithographie, donnée par Senefelder. Il m'a semblé que, faisant imprimer son ouvrage à Paris, en 1819, en présence et probablement avec le concours des principaux artistes de l'époque, cet auteur ne pouvait avoir hasardé une chose douteuse, et qu'il méritait toute confiance. Un fait d'ailleurs irrécusable vient confirmer la date de 1800. Le *Catalogue des Brevets d'invention*, Paris, 1826, in-8, pag. 120, porte que, le 22 pluviôse an X (11 février 1802), M. André a pris un brevet d'importation pour une nouvelle manière de graver et d'imprimer, et que ce brevet a été cédé, le 17 vendémiaire an XII, à madame Révillon.

Il existe un grand nombre d'erreurs semblables au sujet de l'introduction de la lithographie en divers lieux, notamment à l'égard de l'Angleterre où il paraît qu'elle a été importée en 1801, et admise sous le nom bien plus rationnel de *Potyautographie*. Senefelder (pag. 27 de son ouvrage cité plus bas) nous apprend du moins qu'il se rendit à Londres en 1800, pour obtenir un brevet en faveur de l'un des frères André, d'Offenbach.

travaux dont on a besoin d'avoir un grand nombre d'épreuves en peu de tems ; les autres, pour reproduire des textes ou des sujets divers dans certains cas particuliers.

Il est donc bien entendu que les différentes espèces de transports appartiennent à l'autographie, qui elle-même n'est autre chose qu'un véritable transport.

Depuis quelques années on s'occupe beaucoup du transport typographique, et l'on a répandu que c'était une invention nouvelle. Nous allons voir quelle confiance méritent ces bruits malheureusement répétés par des hommes recommandables.

Le transport typographique n'est pas une invention nouvelle.

Le premier ouvrage français qui, à ma connaissance, fasse mention du transport des impressions, est une *Notice sur la lithographie*, publiée à Dijon en 1818 [1], avec cinq planches exécutées dans l'atelier lithographique de M. Mairet.

Le second est un *Essai historique sur la lithographie*, publié dans la même ville, en 1819, par un savant infatigable, M. Gabriel Peignot.

Pages 34 et 35 de cette dernière brochure, se trouve citée une publication allemande ayant pour titre : Musterbuch, über alle Lithographische Kunstmanieren, etc. ; c'est-à-dire : *Modèles de toutes les espèces*

[1] Petit in-12 de vj-57 pages.

de gravures lithographiques exécutées par Aloys Senefelder. Munich, 1809, gr. in-folio.

Et dans l'énumération que donne M. Peignot, des vingt-quatre manières de lithographier, dont cet ouvrage doit fournir des modèles accompagnés de texte, on lit:

« 9°. - 16°. Épreuves d'écritures de personnages « célèbres, de musique, de dessins, *de caractères* » *d'imprimerie,* DE PAGES IMPRIMÉES, de gravures, » de cartes géographiques, etc.

» 17°. - 20°. Épreuves *de gravures en taille-douce,* » *à l'eau-forte, à l'aquatinta,* ou *à la gouache* et *à la* » *manière noire.* »

Il est donc vrai que le transport des impressions typographiques remonte à l'origine de la lithographie, et qu'il était connu et mis en pratique en Allemagne avant 1809. En a-t-on fait usage ailleurs qu'en Allemagne et en France, c'est ce que j'ignore. Voici ce que m'écrit à ce sujet M. Arthur Taylor, imprimeur, membre de la Société des Antiquaires de Londres:

« Je vous suis particulièrement obligé de l'envoi » que vous m'avez fait de la *Note sur la Typolitho-* » *graphie*, que j'ai lue avec beaucoup d'attention et » d'intérêt. Il n'est pas à ma connaissance qu'on ait » encore essayé ce procédé en Angleterre. La décou- » verte de la *Zincographie*[1], comme remplaçant

[1] Si la *Zincographie* ne consiste que dans la substitution du zinc à la pierre pour les opérations lithographiques, cette découverte, qui n'est pas nouvelle, puisqu'on en fait usage aussi en France, appartiendrait encore à

» mieux la lithographie, est en vogue parmi nous : » mais celle-ci n'a pas de connexion avec l'art décrit » par M. Berger de Xivrey. »

C'est dans l'ouvrage publié à Paris par Senefelder, en 1819 [1], que se trouve *décrit*, pour la première fois en France, le procédé pour opérer le transport typographique. L'auteur est loin de considérer ce procédé comme une invention particulière ; il le confond avec

Senefelder, qui la mentionne pages 256 et 257 de son ouvrage cité plus bas. Outre le zinc, il indique, comme pouvant être pareillement substitués à la pierre : le fer, l'étain, le plomb, le laiton, le cuivre, etc., et donne le moyen de les employer. Le roi de Bavière lui avait accordé un brevet de six ans pour l'exploitation de ce nouveau procédé. Pendant son séjour en France, il essaya d'en propager l'usage, et voici, à cette occasion, une annonce que je trouve dans la *Bibliographie* de M. Beuchot (1er. février 1823), sous la rubrique *Variétés :*

« M. Aloys Senefelder, inventeur de la lithographie, et qui a formé un » établissement à Paris, rue Servandoni, no. 13, aux pierres qui sont » volumineuses, pesantes, et conséquemment difficiles à manier ou trans- » porter, d'ailleurs sujettes à se casser, soit par l'action de la presse, soit » par celle du froid ou du chaud, a imaginé de substituer des *planches* » *litographiques* composées d'une lame de métal revêtue d'un enduit » pierreux. Ces planches sont non seulement plus minces et plus légères, » mais elles coûtent cinq fois moins que les pierres. »

Le premier produit des *planches lithographiques* a été publié ; c'est une collection de douze planches in-folio lithographiées sur métal, représentant divers sujets et différens genres de lithographie. Elle est annoncée dans le même cahier, sous le n°. 500.

[1] *L'Art de la Lithographie, ou Instruction pratique contenant la description claire et succincte des différens procédés à suivre pour dessiner, graver et imprimer sur pierre ;* précédée d'une histoire de la lithographie et de ses divers progrès, par M. Aloys Senefelder, inventeur de l'art lithographique. Avec le portrait de l'auteur et un recueil de vingt planches offrant un modèle des différens genres auxquels la lithographie est applicable. Paris, 1819, in-4. de vj-262 pages, à la suite desquelles se trouve, outre les vingt planches mentionnées ci-dessus, une instruction sur l'aquatinta (ou lavis) lithographique, de huit pages d'écriture lithographiée, et douze planches à l'appui.

raison parmi les nombreuses espèces de transports qui, par leur nature, appartiennent à l'autographie. Voici ce que dit Senefelder, page 188, après avoir parlé avec enthousiasme du transport en général, sur lequel il fonde l'avenir de la lithographie :

« Le transport s'étend, outre ces deux manières » (le dessin au crayon et le dessin à la plume), à » tous les genres d'imprimeries, *tant en lettres qu'en » taille-douce et en bois*. On peut donner de suite à la » pierre l'empreinte d'une feuille qui vient d'être im- » primée, surtout lorsque le typographe, au lieu de se » servir de son noir ordinaire, a employé la couleur » opposante[1] dont j'ai fait mention tant de fois. Pour » obtenir un transport bien correct, il faut faire atten- » tion à ce que la presse n'ait pas trop de surcharge, » ce qui imprimerait les lettres sur le papier d'une ma- » nière trop forte. Puis il faut, avant de faire le trans- » port, que la feuille qui vient d'être imprimée soit » passée doucement à la presse, afin qu'elle soit dé- » livrée de toute impression, et unie partout. Pour que » cela se fasse sans craindre que la couleur ne s'en aille

[1] On en trouve la composition page 62 de l'ouvrage :

Couleur contre les corrosifs (dite opposante).

« Vernis épais à l'huile de lin.....	2 parties.
» Suif.....	4
» Térébenthine de Venise.....	1
» Cire.....	1

» On fond le tout et on le mêle bien avec quatre parties de noir de fumée » qu'on remue ensemble. On le conserve ensuite dans un vase de fer-blanc » bien fermé. »

Encre qui a reçu, depuis, plusieurs modifications, bien que les résultats obtenus par Senefelder ne soient pas à dédaigner.

» trop, et ensuite ne s'imprime pas assez, il faut mouil-
» ler entièrement la feuille imprimée, la mettre sur
» une pierre aussi mouillée, qu'on a préparée d'avance,
» afin qu'elle ait moins de penchant à attirer la couleur.
» De cette manière on peut faire une impression légère,
» et pour laquelle la presse ne doit presque point être
» tendue. La feuille imprimée devient alors très-unie et
» donne, sur la pierre préparée avec de la ponce sèche,
» un transport parfait. On peut voir jusqu'où ces
» *stéréotypes en pierre*[1] peuvent aller, en examinant
» la planche n°. 15[2], exécutée de cette manière, et
» qui se trouve dans le recueil de planches joint au
» présent ouvrage. »

Ceci se rapporte aux caractères qui sont imprimés sur du papier sans colle. Quant à ceux qui se trouvent sur du papier collé, voici le moyen employé par Senefelder :

« On fait un mélange de craie fine et d'amidon,
» on l'éclaircit avec de l'eau, et on le passe de toutes

[1] On voit que Senefelder avait aussi quelque velléité de comparer les résultats de son procédé avec ceux de la stéréotypie. Mais alors les presses mécaniques n'existaient pas, ce qui rapprochait de beaucoup les deux termes de la comparaison. Et d'ailleurs, Senefelder eût bientôt reconnu qu'il se trompait. Il était impossible que l'homme qui avait écrit, page 34 de son ouvrage : « Il est permis d'avancer, en parlant de la lithographie, qu'elle » ne peut remplacer parfaitement ni l'imprimerie en caractères, ni l'im- » primerie en taille-douce » ; il était impossible, dis-je, que cet homme restât longtems dans l'erreur, et qu'il ne reconnût pas qu'au-delà de l'opération qui constitue *en un seul corps*, une multitude de caractères, il y avait plus de comparaison d'égalité possible, parce que tous les avantages se trouvaient d'un côté. Voyez page 53 et suivantes de ce rapport.

[2] Elle contient :

1. Transport d'une épreuve fraîche (caractères mobiles).
2. Transport d'un ancien livre.
3. Transport d'une écriture à l'encre chimique.

» parts sur la page imprimée ; ensuite on trempe un » petit morceau de toile dans une couleur faite avec » du cinabre, du vernis très-faible et du suif. On » frotte le papier avec ce morceau de toile qui s'est » teint en rouge, jusqu'à ce que toutes les lettres » aient pris la couleur, quoique d'une manière inégale » et épaisse ; on jette de l'eau propre par-dessus le » tout, et on passe une balle[1], recouverte de drap fin » et bourrée de crin, sur le papier ; ce qui enlève le » superflu de la couleur qui se trouve sur les lettres. » Il faut continuer à passer la balle jusqu'à ce que les » lettres paraissent rougeâtres, puis on verse souvent » de l'eau propre sur ce papier qu'on met entre des » maculatures pour lui faire perdre son trop d'humi- » dité. On suit alors les procédés déjà indiqués pour » l'imprimer sur la pierre. »

Premiers essais du transport typographique en France.

Mais de ce que ce procédé n'a été décrit et publié en France qu'en 1819, il ne s'ensuit pas qu'il n'y était pas connu avant cette époque. Voici, à cet égard, un témoignage irrécusable.

M. le comte de Lasteyrie, l'un des hommes qui ont le plus contribué au perfectionnement et à la propagation de la lithographie en France, m'écrivait, il y a quelque tems :

« Il est facile de reporter sur pierre une gravure en

[1] Il est évident que Senefelder ne parle ici de *balle* que parce que le rouleau n'était pas encore en usage.

» taille-douce, aussitôt qu'elle vient d'être tirée. C'est » ce que j'ai exécuté moi-même, lorsque j'étais à » Munich (en 1812), et c'est ce qu'on fait parfaitement » aujourd'hui dans plusieurs lithographies. Les textes » en typographie sont encore plus faciles. La Société » d'Encouragement a proposé un prix à celui qui pu- » blierait un ouvrage dont le texte et les gravures » seraient transportés conjointement sur la même » page [1]. La personne qui a fait cette entreprise n'a » pas mal réussi sur quelques pages. Mais le libraire » étant mort, le prix n'a pu être adjugé. J'ai trans- » porté, la première année de mon établissement » (commencement de 1816), *des pages imprimées* si » exactement, que les imprimeurs eux-mêmes s'y » sont trompés. »

[1] Le prix dont parle M. le comte de Lasteyrie est probablement celui de 3,000 fr. *pour des transports sur pierre de dessins lithographiques, gravures et épreuves de caractères typographiques*, proposé en 1833 pour 1835, et prorogé à l'année 1836. La préférence y est donnée à celui qui pourra employer l'encre typographique ordinaire dans l'épreuve de transport, et voici les conditions imposées aux concurrens:

« Il sera nécessaire de prouver, par un succès incontesté, dans trois » ouvrages de librairie, offrant ensemble 40 feuilles d'impression, tirés à » 1500 exemplaires, ou ensemble de 4500 exemplaires, que les lettres » et figures diverses viennent assez bien pour être comparables commer- » cialement avec les caractères semblables dans les mêmes éditions, et » préférables pour les dessins aux gravures en bois, sous les rapports de » l'économie et de la pureté des formes. »

Il est remarquable que c'est seulement de cette époque (1833) que datent l'élan des artistes et les essais majeurs auxquels ils se sont livrés pour l'application du procédé. C'est en 1833 que M. Delarue exposait à Paris des produits de tous les genres de transports; c'est aussi en 1833 que M. Berdalle de la Pommeraye se prétendait ici l'inventeur du transport typographique. Etrange aberration! car la Société d'Encouragement savait très-bien qu'il n'y avait rien à inventer. Ce qu'elle demandait, c'était le perfectionnement du procédé et son application à des opérations vraiment utiles.

L'un des lithographes de Paris qui mettent le moins de charlatanisme dans l'exercice de leur profession, M. Houbloup, auteur d'une *Théorie lithographique* qui a eu plusieurs éditions, m'a transmis les détails suivans :

« Le renseignement que vous me demandez date, » pour moi, de fin de 1818 ou de 1819, époque à » laquelle M. Motte, chez qui j'étais alors employé, et » moi, nous nous amusâmes à décalquer des feuilles » de journaux du moment; il nous vint à l'idée de » réunir une feuille du *Drapeau blanc* avec une feuille » du *Constitutionnel*. Le procédé a été décrit par Sene- » felder, inventeur de l'art lithographique. Je crois » qu'à Paris nous avons été des premiers à en faire » usage, mais sans avoir la prétention d'en être les » inventeurs. Ce procédé est tellement simple et si » facile dans son application, que tout lithographe » peut le réussir et l'employer suivant le besoin. »

Dans la Notice publiée à Dijon en 1818, et que j'ai citée plus haut, on trouve, page 48, le passage suivant :

« On peut, par le même procédé (transport d'une » épreuve lithographiée), transporter sur la pierre » une épreuve fraîche d'un gravure sur cuivre que l'on » vient d'obtenir. Pour réussir, il faut seulement » l'avoir imprimée sur un papier très-gommé, ce qui » empêche l'encre de tenir au papier, à cause de la » gomme dont il est revêtu. Il s'ensuit que l'épreuve » se reporte plus facilement sur la pierre. Les seules » précautions à prendre, dans l'une ou l'autre méthode,

» sont de détacher avec soin le papier de la pierre. » Pour cela, il suffit de le mouiller légèrement; si on « négligait cette attention, plusieurs traits pourraient » s'enlever, ou du moins ne seraient pas bien nets. »

A la même époque, ce procédé était aussi connu de M. Le Gros d'Anisy. Cet homme industrieux, qui dès 1808 avait pris un brevet pour le transport de toutes sortes de dessins et gravures sur faïence, porcelaine, etc., et à qui la Société d'Encouragement avait décerné une médaille en 1816, pour la mise en fabrique et l'application en grand de ce même procédé, prit un nouveau brevet, le 30 mars 1818, pour des transports sur faïence *à l'aide de pierres lithographiques*. On trouve dans les lignes suivantes, que j'extrais de la description de ses procédés[1], la preuve manifeste que non seulement il savait faire un transport d'impressions sur faïence, mais qu'il n'avait besoin du secours de personne pour l'opérer sur pierre lithographique :

« La gravure ou épreuve tirée d'un cuivre est trans- » portée sur une pierre lithographique, *avec laquelle* » *on tire*, sur papier, des épreuves aussi belles que » celles provenant de la gravure sur cuivre; on trans- » porte avec la même facilité les dessins sur faïence, » sur porcelaine, etc. »

Il est certain d'ailleurs qu'en 1818 et 1819, M. Le Gros d'Anisy s'est occupé de reports de cartes pour le dépôt général de la guerre.

[1] Tome VII des Brevets expirés, page 202.

Si j'ai bien compris un passage du Dictionnaire des origines [1], deux eaux-fortes de Duplessis-Bertaux, transportées et imprimées sur pierre, auraient figuré à l'exposition publique de 1819.

Le 20 juillet 1820, M. le comte de Lasteyrie faisait à la Société d'Encouragement un rapport sur les cartons lithographiques d'Aloys Senefelder. Voici ce que je trouve dans l'énumération des douze planches tirées en présence des commissaires :

« La quatrième est *le transport* sur carton *d'une* » *épreuve de typographie,* qui ne laisse rien à désirer.

» Les cartons lithographiques présentent, outre le » bon marché auquel ils pourront être livrés, et la » facilité qu'ils donnent d'exercer l'art dans les loca- » lités où l'on serait dépourvu de pierres, celui de » reproduire, avec plus d'exactitude, les *transports de* » *gravures* ou *d'impressions typographiques.* »

Des transports très-remarquables de taille-douce sur porcelaine ont été exécutés par M. Constans lorsqu'il était attaché à la manufacture de Sèvres. Cet artiste a aussi transporté la gravure des cartes pour les entrées au Musée, lors des expositions des produits de Sèvres, des Gobelins et de la Savonnerie, en 1823, 1824 et années suivantes.

M. Delarue, qui s'est occupé de ce procédé avec beaucoup de succès, et à qui la Société d'Encourage-

[1] *Nouveau Dictionnaire des origines*, par Noël et Carpentier. Paris, 1827, 2 vol. in-8. Tome 2, page 66, au mot *Lithographie.*

ment a décerné une médaille en 1833, avait réuni sur une même pierre tous les genres de transports.

On assure que depuis long-tems on opère en Belgique, par le moyen du décalque typographique, la reproduction des journaux français et des brochures nouvelles qui s'éditent à Paris, et que même des contestations ou questions de propriété se sont élevées, à ce sujet, entre des libraires des deux pays.

Il m'a été impossible de consulter tous les ouvrages qui ont paru sur la lithographie, depuis l'*Instruction pratique* de Senefelder; mais il n'est pas douteux que plusieurs font mention du transport typographique. On lit, du moins, page 70 du *Manuel du Dessinateur lithographe,* publié par Engelmann, en 1824: « Les » épreuves des planches de cuivre étant tirées avec » de l'encre grasse, il est facile de contre-épreuver » sur pierre les épreuves de ce genre, nouvellement » tirées, et d'en obtenir ensuite des épreuves litho- » graphiques. »

Le *Manuel du Dessinateur et de l'Imprimeur lithographe,* qui a paru en 1827, sous le nom de Brégeaut, dit, page 157, après avoir décrit le transport lithographique: « Ce procédé est applicable *aux épreuves* » *de gravure sur cuivre.....* »

Dans sa *Description de tous les moyens de dessiner sur pierre,* Paris, 1833, M. Tudot fait aussi mention du transport de taille-douce, page 152, et du transport typographique, page 125.

Tous ces faits, et nombre d'autres qu'on pourrait

ajouter au besoin, prouvent jusqu'à la dernière évidence que non seulement l'origine du transport typographique est déjà fort éloignée de nous, mais encore que la pratique de ce procédé n'a cessé d'être à la connaissance de tous les lithographes qui ont apporté quelque science dans l'exercice de leur profession.

Jusque-là, il faut l'avouer, tout s'était borné à de simples essais, ou à des opérations de peu d'importance. Le procédé était connu, tous les lithographes s'en étaient occupés avec plus ou moins de succès, mais on n'avait entrepris aucun travail de longue haleine, rien qui pût fixer l'attention des personnes étrangères à la lithographie. C'est seulement depuis quelques années que, l'art lithographique ayant pris un grand essor, on cherche et essaie toutes les applications possibles de ce procédé.

Application du transport typographique à des opérations majeures.

La première publication importante faite à l'aide du transport, qui soit parvenue à ma connaissance, est celle de M. Houbloup, imprimeur-lithographe à Paris, rue Dauphine, n°. 24. Elle a été commencée en 1834 et a figuré au salon de 1835. Elle est intitulée : *Muséum pittoresque*, ou *Histoire naturelle des gens du monde*[1]; elle se compose de 50 feuilles in-

[1] On trouve cette collection chez M. Le Grand, libraire à Rouen.

plano, format de couronne, renfermant 800 sujets dessinés directement ou transportés sur la pierre. Le texte, en caractères mobiles, disposé par colonnes, est reproduit sur pierre par le transport, qui paraît avoir donné généralement de bons résultats. Pour vous mettre à même d'en juger, Messieurs, je joins au présent rapport la feuille 35e. de l'ouvrage, plus la table, qui forme quatre pages en retiration et parfaitement en registre. Et afin de prouver qu'aujourd'hui, pas plus que du tems de Senefelder, le transport typographique n'est un secret ou la propriété de qui que ce soit, je vais décrire ici, d'après M. Houbloup, le procédé autographique qu'il a employé pour l'exécution de son ouvrage.

« Le décalque des épreuves en taille-douce ou » typographiques s'opère de deux manières qui rem- » plissent parfaitement le but. La première, en impri- » mant sur un papier autographe que l'on trans- » porte par le procédé ordinaire de la lithographie. » La seconde, en imprimant sur un papier de Chine » sans aucune préparation, et en décalquant au moyen » d'une feuille de papier sans colle, que l'on mouille » complétement, et qui transmet son humidité à la » feuille imprimée. Autant que possible, les feuilles à » décalquer ne doivent pas être exposées à sécher. Ce- » pendant, avec des précautions, on peut encore les » décalquer au bout de quelques jours, en ajoutant » pour plus d'avantage, dans l'encre d'impression,

» de l'encre dite de conservation [1]. Avec ce moyen, » vous pourriez (me disait M. Houbloup) m'envoyer » une épreuve de votre ville, et je vous en renverrais » le transport. Le plus difficile, c'est la mise en train » de ces décalques. Il faut les laisser deux ou trois » heures avant de les gommer, sans les aciduler; » ensuite les faire prendre au rouleau avec précaution. » Si la pierre se salissait un peu, y passer une pré- » paration d'acide à 1/2 ou 1 degré, coupé avec de » l'eau gommée; ensuite recharger de nouveau la » pierre, la laisser bien encrée, et l'aciduler comme » de coutume. Le reste va comme à l'ordinaire. »

Voici une feuille in-folio provenant d'une autre production du même genre, dont j'ignore le titre, l'étendue et jusqu'à l'époque où elle a été commencée. C'est un ouvrage de botanique qui a dû être publié par M. Mantoux, imprimeur-lithographe à Paris [2]. Le texte qui accompagne les figures est d'une

[1] Encre dont la destination primitive était uniquement de conserver les dessins dont le tirage devait être suspendu ; mais qui a reçu plusieurs autres applications et se compose aujourd'hui de différentes manières, selon le besoin.

[2] Le *Journal des Connaissances usuelles* (septembre 1832, page 134) annonce que M. Chevalier va faire paraître, avec M. Mantoux, un traité complet de lithographie qui sera l'ouvrage le plus utile que l'on puisse posséder. Il n'a pas encore paru.

L'année précédente (janvier 1831), le comité des arts chimiques de la Société d'Encouragement proposait d'imprimer aussi, aux frais de la Société, le *Manuel de Lithographie* de MM. Chevalier et Lenglumé, qui avaient obtenu la grande médaille d'or, pour la rédaction d'un ouvrage sur cette matière.

Il est probable que ce premier travail aura servi de base à la nouvelle publication projetée.

netteté remarquable. En général, ces deux publications, à raison de la petitesse des caractères transportés, ont une supériorité d'exécution incontestable sur la Note imprimée par M. Berdalle.

Je n'ai point vu la grammaire égyptienne de M. Champollion, dont la première livraison seulement a paru[1]; il m'a été impossible de me procurer un prospectus, et je ne la connais que par la note insérée dans le catalogue de librairie que MM. Firmin Didot ont publié en février 1836. On y annonce que le manuscrit de M. Champollion vient d'être mis sous presse, *après de nombreux essais typographiques* faits dans l'intention de reproduire, dans le texte même, les citations ou caractères égyptiens dont il abonde. On n'en doit pas moins considérer cette entreprise, si elle est continuée, comme l'une des plus majeures que l'on ait essayées par le procédé du transport.

Il paraît que M. Letronne, le lithographe, réussit parfaitement les transports de taille-douce et les cartes géographiques; un homme qui s'y connaît[2], m'écrivait dernièrement : « Il est difficile de mieux faire en » ce genre, que ce que M. Letronne vient de publier » sur l'obélisque. »

Mais, parce que toutes ces productions sont nou-

[1] Il y aura trois livraisons, du prix de 25 francs l'une, ce qui portera l'ouvrage entier à 75 fr. On annonce un volume petit in-f°. de près de 500 pages. Il faudrait l'avoir vu terminé pour savoir s'il y a relation entre l'œuvre et le prix.

[2] M. Brun, imprimeur à Paris.

velles; parce qu'elles sont apparues presquè inopinément, et qu'elles ont étonné quelques personnes étrangères à la lithographie, il ne s'ensuit pas qu'elles soient le résultat d'une découverte récente; et quelque soit le mérite des personnes qui ont concouru à leur exécution, il n'en est pas une à qui, pas plus qu'à M. Berdalle, on puisse attribuer l'invention du transport.

Application du transport typographique à la reproduction des livres.

On a vu, par toutes les citations qui précèdent, que ce procédé appartient tout entier à Senefelder. Veut-on savoir à qui appartient l'idée de l'application du transport à la reproduction des livres? C'est encore à Senefelder. « Cette manière, dit-il, en parlant de » l'autographie proprement dite (page 182 de son ou- » vrage), sera d'une grande utilité, surtout dans les » pays où il n'y a ni imprimeries, ni fonderies en carac- » tères, même dans les imprimeries d'Europe; par » exemple, dans celles où la Société biblique fait im- » primer ses bibles en langues étrangères, *et pour » lesquelles elles n'ont pas de lettres fondues.* » C'est précisément le cas de la grammaire égyptienne de M. Champollion.

Tandis que Senefelder publiait ces détails en France, un officier prussien, mû par un sentiment analogue, réalisait, non par le moyen de l'autographie, mais par une opération purement lithographique,

la pensée du créateur de l'imprimerie chimique. « Le » docteur Foerster, professeur à l'école d'artillerie et » de génie, à Berlin (dit la correspondance de la So- » ciété d'Encouragement, août 1819, p. 269), est le » premier qui ait appliqué l'art lithographique à l'im- » pression des livres. Il a écrit sur pierre, de sa propre » main, son nouvel ouvrage intitulé : *Introduction à* » *la Géodésie*. Cet essai a parfaitement réussi, et l'on » trouve que la lithographie a de grands avantages sur » la typographie, pour les ouvrages de mathématiques, » *où il est plus agréable de trouver la figure dessinée à* » *côté du texte*, que de la chercher sur une planche » particulière, à la fin du livre. »

Il est bon de remarquer, toutefois, que Senefelder, dès l'origine de sa découverte, essaya aussi d'imprimer plusieurs ouvrages par le même procédé lithographique, et qu'il n'échoua que parce qu'il n'était alors ni assez bon dessinateur, ni assez bon écrivain. « Si mon adresse pour écrire et dessiner sur la pierre » (dit-il, p. 16 de son ouvrage) eût été plus grande, » M. Steiner m'aurait fourni souvent l'occasion de » m'exercer sur bien des sujets..... Je devais écrire sur » pierre (p. 17) un livre de prières pour les écoles, » en caractères italiques ; ces caractères étaient préci- » sément ceux dont je m'étais le moins occupé. » Le seul ouvrage qu'il soit parvenu à exécuter de cette manière, encore assez médiocrement, était écrit en caractères allemands, et avait pour titre : *Exemples des Demoiselles*.

Mais c'est surtout sur le transport des impressions typographiques qu'il fondait ses espérances pour une intéressante application de ce procédé à la reproduction des livres. Le passage suivant (pag. 20 et 21), qui donne l'historique de la découverte du transport typographique, en fournit une preuve manifeste :

« Je remarquai qu'un papier écrit avec de l'encre » lithographique qui avait bien séché, trempé dans » de l'eau où il y avait quelques gouttes d'une huile » quelconque, prenait cette huile sur toutes les parties » écrites, et que le reste du papier, surtout lorsqu'il » avait été trempé dans de l'eau gommée ou dans de » la colle d'amidon très-déliée, ne prenait pas l'huile. » Cela me fit penser à essayer quel résultat donnerait » un papier imprimé avec l'encre noire ordinaire » d'imprimerie. J'en pris une feuille, que j'arrachai » d'un vieux livre imprimé ; je la passai à une dissolu- » tion de gomme très-claire, ensuite je la mis sur la » pierre ; et, prenant une éponge trempée dans une » couleur huileuse et claire, je la passai partout sur » le papier.

» Les caractères imprimés prirent bien la couleur, » et le papier resta blanc ; alors j'y appliquai un autre » papier blanc, je les mis tous deux sous la presse, et » tirai une très-belle copie de la feuille imprimée, » quoiqu'à contre sens. J'aurais pu, de cette manière, » et en prenant les précautions convenables, tirer plus » de cinquante exemplaires de la même feuille. Je » pensai qu'en laissant bien sécher une de ces copies,

» et en la préparant comme l'original, je pourrais en » tirer des exemplaires conformes. Il me fallut seu- » lement, pour la première impression, rendre la » couleur un peu plus solide et plus sèche, avec de la » litharge, et laisser sécher la réimpression pendant » quatre ou six jours.

» Par ce moyen, je parvins à imprimer *seulement* » *avec du papier et sans pierre*. Cette manière était, » dans le fond, toute différente des autres, puisqu'elle » était purement chimique.

» On pourrait, en employant cette méthode, réim- » primer de vieux livres [1] sans beaucoup de frais, et » *faire même des éditions de livres nouveaux*.

» Je n'avais pour cela qu'à trouver une encre qui » fût aussi compacte et aussi grasse que l'encre ordi- » naire des imprimeurs; alors chaque feuille de papier » devenait pour moi une planche à imprimer. Bientôt » je découvris ce que je désirais. »

Ne semble-t-il pas que Senefelder avait tout prévu, tout indiqué, tout pressenti? Car que faisait-on en Belgique, au moyen du transport, et qu'y fait-on peut-être encore aujourd'hui, sinon *des éditions de livres nouveaux?*

Il est donc bien démontré que, envisagée sous toutes ses faces, l'application du transport à la reproduction des livres n'a rien de plus nouveau que l'origine de sa découverte. J'ajouterai même que cette

[1] Je parlerai, à la fin de ce rapport, du transport des vieux livres et des vieilles estampes.

application, n'eût-elle d'autres antécédens que les essais pratiqués en France sur différens journaux, ces essais auraient une priorité suffisante sur l'entreprise difficile de MM. Firmin Didot frères, qui elle-même a la priorité sur celle de M. Berdalle[1]. Car, il ne faut pas s'y tromper, le décalque des journaux renferme toutes les conditions d'une opération complète: il y a ou il n'y pas composition typographique, selon que la spéculation est directe ou qu'elle est le résultat de la fraude; mais il y a toujours transport sur la pierre, mise en train, registre et retiration; seulement on opère sur deux pages de grand format, au lieu d'opérer sur quatre, huit, douze, etc., de formats plus petits. Et si l'on objectait l'imperfection du registre et de la retiration dans l'opération qui concerne les journaux, il serait facile de répondre que cette imperfection, qui tient ordinairement à la vîtesse du tirage et au peu d'importance qu'on attache à bien faire, ne peut donner ici matière à une objection sérieuse. Tous les jours les lithographes font des transports lithographiques; or, faire un transport lithographique ou un transport typographique, c'est la même chose; et quand il existerait une légère différence, la difficulté

[1] La Note de M. Berger de Xivrey est le seul ouvrage en forme de livre exécuté par M. Berdalle, au moyen du transport typographique. Cette Note de iv – 11 pages n'a paru qu'en juillet 1836. Or, M. Berger de Xivrey en donnait lecture à l'Académie de Rouen le 20 mai précédent, et rapportait que trois mois auparavant s'imprimait à Paris, par le même procédé, la grammaire égyptienne de M. Champollion. C'est donc bien en février 1836, date qui correspond en effet avec celle du catalogue cité plus haut, où se trouve la première annonce de l'ouvrage.

n'est pas là. Tous les jours ils mettent en train des circulaires de quatre pages, où il y a registre et retiration. Pourquoi ces opérations, qui leur sont familières dans ce cas, leur seraient-elles étrangères dans l'autre? Le registre, selon moi, ne peut présenter de difficulté réelle que lorsqu'il y a absence d'un bon système de repères, et je crois que, pour ceux qui ne réussissent pas cette sorte d'application, la difficulté réside dans leur manque de pratique et d'adresse.

Le transport de tous les genres de gravures n'est pas plus nouveau que le transport de caractères mobiles.

Quant au transport de gravures sur cuivre et sur bois, qui comprennent la taille-douce, l'eau-forte, les cartes géographiques, et en général toutes les autres manières, on a vu (pag. 13 et 15) qu'il a la même origine que le transport de caractères mobiles, avec lequel Senefelder le confondait, ce que j'ai fait aussi à son imitation. Senefelder faisait si peu de différence entre le transport des gravures et le transport typographique, qu'après avoir décrit le procédé pour transporter l'impression en caractères, il ajoute : « On peut » aussi faire de très-bonnes impressions avec une gra- » vure qui vient d'être imprimée, quand on s'est servi » de notre couleur opposante. »

On a pu voir encore que le transport de gravures a suivi en France les mêmes phases de développemens que le transport de caractères mobiles, et que les

essais, les expériences et les applications qui en ont été faites, datent absolument des mêmes époques. En effet, décalquer une feuille d'impression en caractères mobiles, ou une feuille sur laquelle on vient d'imprimer une gravure en taille-douce, ou une gravure sur bois, etc., ce sont des opérations absolument identiques, puisque, dans l'un comme dans l'autre cas, bien que le travail du graveur soit ici en relief et là en creux, il s'agit uniquement de transporter sur la pierre le noir d'impression qui s'est fixé sur la feuille à décalquer. Senefelder, qui joignait toujours l'exemple au précepte, donne, dans son ouvrage, plusieurs planches transportées avec une grande perfection.

La planche VI de sa collection d'essais représente une estampe gravée sur bois, à Londres, et extraite d'un ouvrage ayant pour titre : *The religious emblems.* Elle est parfaitement décalquée sur pierre et reproduite par l'impression lithographique.

La planche VII est un dessin dans le genre étrusque, gravé en taille-douce, dont le sujet représente un génie ailé, appuyé sur un cippe, élevant de la main un oiseau au-dessus d'un autel flamboyant.

La planche X est aussi une gravure en taille-douce, à deux planches, imprimée en couleur. Elle représente un médaillon où le buste de Louis XVI est surmonté de la légende *Servatori civium.*

L'exécution ne laisse rien à désirer. Cependant, de certains doutes s'étant élevés dans mon esprit,

au sujet de quelques parties de ces transports, je consultai M. Brevière, graveur de l'imprimerie royale et notre collègue, dont l'opinion, dans ces sortes de matières, doit être de quelque poids. Voici sa réponse :

« J'aurais répondu hier à votre lettre si j'avais eu » sous la main le volume anglais intitulé : *The reli-* » *gious emblems*, dans lequel se trouve la vignette re- » produite par la lithographie dans l'ouvrage de Sene- » felder. Avant de me prononcer sur la question que » vous m'adressez relativement à ce décalque (pl. VI), » je voulais m'assurer de son identité parfaite avec » la gravure originale. Mon volume était au faubourg » Saint-Germain ; je suis allé le chercher hier soir » pour faire cette vérification.

» Le transport *est bien direct*, car l'identité est par- » faite. Il y a bien quelques parties qui ne sont pas » aussi franches que dans l'original, mais cela tient » au procédé en lui-même. Je puis vous assurer que » ce n'est point une copie, ni en totalité, ni partiel- » lement.

» La gravure dans le goût étrusque (planche VII), » est aussi le transport direct d'une gravure en taille- » douce. Vous pouvez vous en convaincre en exami- » nant avec attention le fond noir qui entoure la » figure, où j'ai remarqué que l'intensité du noir était » formée, non par un lavis, mais par le rapprochement » de lignes verticales et horizontales fortement pro- » noncées par le burin sur la planche de cuivre. L'im-

» pression lithographique les a reproduites, mais il » faut y regarder de bien près pour s'en apercevoir. » C'est là, je crois, la preuve incontestable que c'est » bien un décalque.

» Je crois fermement, depuis cela, que tous les » autres décalques, annoncés comme tels par Senefel- » der, sont bien des décalques directs, *sans en excepter* » *celui d'un ancien livre.* »

La Société d'Encouragement fait un appel aux artistes pour le perfectionnement de la lithographie.

On serait tenté de croire, lorsque l'on compare l'extrême perfection de ces transports avec ce qu'on obtient aujourd'hui, que l'art lithographique n'a fait, sous ce rapport, aucuns progrès. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'en a pas fait de très-grands, et que cet état de splendeur actuel, cette activité, ce développement qui étonnent et dont on se demande la cause, loin d'avoir eu une origine spontanée, sont, au contraire, le résultat très-lent de stimulations, de récompenses promises et décernées par la Société d'Encouragement. Jusqu'en 1826 (et l'on pourrait dire jusqu'en 1830), la lithographie n'avait été l'objet d'aucune de ces améliorations notables qui déterminent une nouvelle phase dans les arts. Mais la Société d'Encouragement, qui comptait parmi ses membres le patriarche des lithographes français, et qui avait pris ce nouvel art sous sa protection, voulut exciter l'émulation parmi les artistes : elle proposa des prix pour

des perfectionnemens qu'elle indiquait, et voici les motifs qu'elle présenta dans sa séance générale du 22 novembre 1826 :

« Si l'on jugeait des progrès de l'art lithographique » par les produits qu'il a successivement offerts » depuis son introduction en France, on devrait croire » à de nombreux perfectionnemens; mais, il faut » l'avouer, les artistes et les ouvriers seuls sont de- » venus plus habiles, aucune amélioration remar- » quable n'a été acquise à la lithographie depuis les » publications de Senefelder.

» Tous les obstacles que l'adresse et une longue » habitude pouvaient vaincre ont été vaincus, sans » doute; mais ces ressources étant épuisées, on doit » craindre que l'art ne reste maintenant stationnaire. » Il est donc tems d'appeler à son secours la chimie » et la mécanique..... »

Ainsi, il est constant qu'à la fin de 1826 la lithographie n'avait fait aucun progrès notable depuis les publications de Senefelder; que les artistes et les ouvriers seuls étaient devenus plus habiles par une longue habitude d'opérer, et que le premier appel fait par l'élite des savans, comme les efforts et les travaux sérieux de quelques artistes pour atteindre à des perfectionnemens réels, ne remontent pas au-delà de cette époque.

Combinaison de la typographie avec la lithographie dans les cartes géographiques.

Je l'ai dit plus haut, jusque-là tout s'était borné,

quant au transport typographique, à des essais ou à des opérations de peu d'importance. Ce n'est qu'en 1828 que la Société d'Encouragement crut satisfaire à un besoin réel en proposant un prix pour la *combinaison de la typographie avec la lithographie* dans les cartes géographiques [1].

« Un emploi de la lithographie (disait-elle dans » sa séance générale du 3 décembre 1828) , suscep- » tible de produire des résultats très-heureux , et sur » lequel la Société a cru devoir appeler l'attention » des lithographes conjointement avec celle des ty- » pographes, c'est la confection de cartes de géogra- » phie dont toutes les parties soient imprimées en » lithographie , excepté l'écriture qui serait exécutée » en typographie. Non seulement les essais faits en » ce genre par M. le comte de Lasteyrie ont donné » de très-heureux résultats , mais encore la carte de » France exécutée par M. Didot en typographie , » prouve que ces deux arts peuvent concourir d'une » manière avantageuse , et donner des cartes d'un » prix très-inférieur à celui auquel on peut les obtenir » par la gravure en cuivre. »

Si la Société d'Encouragement comprenait bien la lithographie, il faut avouer qu'elle n'était pas aussi

[1] Ce prix, qui était de 2,000 fr., fut prorogé pendant trois années, et n'a pu être adjugé qu'en 1831. C'est M. Girardet qui l'a obtenu, bien que, par son procédé, qui consiste à donner, au moyen d'un certain vernis, assez de relief à son dessin sur pierre pour qu'on puisse le clicher, il ait résolu le problème d'une tout autre manière que ne l'avait conçu la Société d'Encouragement.

heureuse lorsqu'il s'agissait de cartes typogéographiques. C'est une grave erreur de les faire intervenir (surtout celle de M. Didot) dans une question où la première condition est d'établir à bon marché. Au reste, il y a long tems que l'on cherche un moyen pour établir les cartes géographiques à des prix bas qui les mettent à la portée de tous les besoins, et c'est une heureuse idée que d'avoir dirigé la lithographie dans cette voie. La typographie a tenté plusieurs fois la solution du problème ; mais l'exécution de ces travaux en caractères mobiles présente, sous le rapport de la perfection et de l'économie, des difficultés qui, jusqu'à ce jour, ont été insurmontables, et il est probable qu'on n'essaiera plus de les vaincre, si quelqu'une des combinaisons actuelles parvient à remplir les conditions demandées. Parmi les cartes exécutées en caractères typographiques, en France ou à l'étranger, on cite celles de Breitkopf, de Leipsick, celles de Haas, de Bâle, et surtout celle de Firmin Didot, comme les plus capitales. Ce sont du reste autant de petits chefs-d'œuvre beaucoup plus curieux qu'utiles ; d'essais fort dispendieux, entrepris dans un but louable sans doute, mais qui sont demeurés sans résultat pour l'art, comme sans avantage pour la société.

La typographie s'est aussi parfois associée à la chalcographie. « Il arrive quelquefois (dit M. Brun, » dans son *Manuel de la typographie française*) que » les graveurs, après avoir tracé les fleuves et rivières, » placé les positions et figuré les divers accessoires

» dépendant de la chalcographie, *font exécuter la* » *lettre par la typographie.* »

Mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est que la combinaison de la typographie avec la lithographie, qui est la dernière et la plus nouvelle application lithographique qui ait fait quelque bruit, est aussi la première opération de Senefelder, avant même qu'il eût imaginé l'autographie. Cet homme ingénieux est toujours si naïf et si intéressant lorsqu'il raconte, que je le laisserai parler lui-même :

« On devait imprimer à cette époque (dit-il, pag. 14) » divers cantiques d'église pour les écoles ; cela lui » donna (à M. Steiner) l'occasion de venir chez moi : » il me demanda si je ne pourrais pas graver ou tailler » dans la pierre la musique de ces cantiques, de ma- » nière qu'on pût les imprimer par la presse ordinaire » de l'imprimerie. Je promis de l'essayer, mais la pro- » fondeur qu'exigeaient les intervalles et les côtés » était beaucoup plus difficile à creuser sur pierre que » sur bois.

» En attendant, nous prîmes le parti *de faire* » *d'abord imprimer les paroles au moyen d'une presse* » *ordinaire*, et ensuite les notes, *à la place qu'elles* » *devaient occuper*, avec des planches de pierre et la » presse lithographique. »

N'est-ce pas de ce point-là que semble être partie la Société d'Encouragement, pour rédiger son programme de la combinaison typolithographique !

Origine des noms Typolithographie et Chalcolithographie.

Je dirai peu de chose des noms adoptés par M. Berger de Xivrey. A la longueur près, qui est toujours incommode dans les noms d'arts susceptibles d'un emploi fréquent, je trouve qu'ils expriment bien les combinaisons qu'on a placées sous leur rubrique. Pris adjectivement, ils valent au moins ceux des caractères *hamapolygrammatiques* de Vinçart, et des procédés *stéréocallitypographiques* de Boileau et Duplat. Le mot *Chalcolithographie* paraît avoir été imposé par M. Berger de Xivrey, du moins sa Note le laisse croire. Quant à celui de *Typolithographie*, à qui appartient-il? Est-ce à M. Berger de Xivrey, est-ce à la Société d'Encouragement, ou à MM. Firmin Didot et Motte? Ces derniers, il est vrai, ont exposé en 1827 (une année avant que la Société d'Encouragement n'eût publié son programme) les produits d'une combinaison qui, sans être semblable, a néanmoins, sous le rapport de la réunion des deux arts, une grande analogie avec la combinaison actuelle. Mais le nom qu'ils ont employé présente avec celui-ci une petite différence dans sa formation. La liste des brevets d'invention va nous en donner la preuve :

« MM. Firmin Didot et Motte, rue Jacob, n°. 24 » à Paris, ont obtenu, le 10 novembre 1827, un » brevet de cinq ans, pour un *procédé* qu'ils appellent » *lithotypographique*, propre à imprimer sous la

» presse typographique les dessins ou écritures exé-
» cutés par l'encre ou le crayon lithographiques, si-
» multanément avec les caractères mobiles employés
» dans la typographie. »

Si l'on ne considère que l'association des deux arts, il est certain que la différence entre *typolithographie* et *lithotypographie* est insignifiante. Cependant, ne se pourrait-il pas que cette différence fût le résultat d'une intention raisonnée? Dans le procédé de MM. Firmin Didot et Motte, la lithographie paraissait être exploitée par la typographie; tandis que par le procédé du transport, tel qu'on le pratique aujourd'hui, c'est la typographie qui est exploitée au profit de la lithographie.

Au surplus, le mot lithotypographie se retrouve, en 1832, dans un procès-verbal de la Société d'Encouragement[1]. « M. Girardet, y est-il dit, a exposé des » produits de son procédé *lithotypographique*. »

C'est peut-être ici le lieu de remarquer combien le triomphe est quelquefois peu difficile, surtout lorsqu'il a été préparé par le travail des autres. Ce procédé de M. Girardet, qui en 1831 a mérité le prix proposé *pour la combinaison de la typographie avec la lithographie*, n'est autre, à quelques modifications près, que celui imaginé par M. Duplat vers 1810. Il consiste, comme celui-ci, à tracer directement avec une encre lithographique, ou à transporter sur la

[1] Bullet. de juin 1832, pag. 174.

pierre par le décalque de l'impression, un dessin, écriture ou gravure; à couvrir cette pierre d'un vernis, à la border de cire, à la manière des graveurs à l'eau-forte, et à faire mordre, au moyen d'acides, les parties blanches du dessin. Il en résulte un travail suffisamment en relief pour être cliché au besoin, et que l'on peut livrer à la presse typographique ordinaire, isolément ou combiné avec des caractères mobiles. Le tableau ci-contre expose la comparaison ou plutôt l'identité des deux systèmes.

Il est probable que le procédé de MM. Firmin Didot et Motte avait beaucoup de rapport avec ceux que je viens de décrire [1]. Ce qui porterait à le croire, c'est une réclamation faite en 1832 à la Société d'Encouragement [2], par M. Motte, l'un des bénéficiaires du brevet, réclamation qui se trouve consignée dans le passage suivant:

« Au nom de la commission de lithographie, M. le » comte de Lasteyrie fait un rapport verbal sur une ré- » clamation de M. Motte, relative à un procédé d'im- » pression employé à Bruxelles pour la contrefaçon » des livres et des journaux français, et que quelques » feuilles ont annoncé comme une découverte faite » par un Belge, *M. Mecus Vandermaelen.* »

[1] Lors de la prise du brevet, MM. Firmin Didot n'ont accompagné leur demande d'aucune description de leur procédé. Je m'étais hasardé, le 6 août 1836, à leur demander quelques détails sur le rapport que pouvait avoir ce procédé avec la typolithographie actuelle; mais ma lettre s'étant apparemment égarée dans leurs bureaux, ces Messieurs se sont trouvés dans l'impossibilité de me répondre.

[2] Bullet. d'octobre 1832, pag. 400.

ARDET,

AVEC LA LITHOGRAPHIE,

GÉOGRAPHIQUES.

bry. (Bulletin de décembre 1831, p. 567.)

rs en taille de l'acide leur relief leur permet d'agir comme
t à mesure raphiques.
eur désirée dessiner sur la pierre une carte de géographie
s blancs net, y tracer des lettres ou des chiffres, écrire ou
oppe ou au pier autographique et faire le transport sur pierre,
ir, avec se ite aux traits une saillie qui permette de mouler
ui noircirait

promptitude du tracé des caractères permettront
e moyen, sur la pierre, toute espèce de travail;
cation du vernis et l'acidulation convenable, on
e ronde ou
ce mandrin, planche obtenue, et s'en servir ainsi, comme
typographie, pour reproduire un texte dans ses
s.

« Ce procédé consiste à transporter sur la pierre » lithographique tout l'ensemble d'une feuille im- » primée ; moyennant une composition chimique, on » parvient à donner du relief aux lettres transportées » sur la pierre. Il suffit alors du rouleau et de l'encre » ordinaire pour faire servir la pierre ainsi préparée » à tirer des épreuves comme avec une véritable forme » typographique, jusqu'à la concurrence de 1,500 à » 2,000 feuilles.

» M. De Lasteyrie pense, comme M. Motte, que la » prétention de M. *Mecus* n'est nullement fondée, » ce procédé étant connu en France depuis long- » tems. M. le rapporteur dépose sur le bureau une » feuille qu'il a imprimée lui-même par ce moyen, et » qu'il est difficile de distinguer d'une feuille d'im- » pression typographique. »

Quel rôle a joué le transport typographique à Rouen.

Il me reste à examiner, Messieurs, si la ville de Rouen a quelque chose à *revendiquer* dans la découverte, les progrès ou la propagation du transport typographique.

Je savais qu'à Rouen ce procédé avait été mis en usage, mais j'ignorais à quelle date remontaient les premières opérations. Il n'existe ici que deux maisons anciennes, celle de M. Nicétas Periaux, successeur de son père, depuis 1825, et celle de M. Perruche, qui remonte à l'année 1826. Je m'adressai d'abord

à ce dernier, qui avait été principal ouvrier de M. Periaux père. Il m'apprit qu'en 1821 il avait fait chez M. Periaux un transport typographique, mais sans conséquence, plutôt par curiosité que dans un but utile, et nullement comme inventeur du procédé, qui était déjà connu dans plusieurs établissemens de Paris, notamment chez M. Lenglumé dont il était l'élève. M. Perruche rappela des circonstances dont les détails prouvent en faveur de sa mémoire, et ne permettent pas de douter de la véracité des faits.

— Alors la lithographie, encore dans l'enfance, était cependant répandue à Paris. Des établissemens importans s'y étaient formés sous le patronage d'hommes éclairés, qui entouraient presque toujours d'un voile épais leurs opérations souvent opiniâtres et dispendieuses. Mais c'était bien autre chose en province. Peu de villes avaient été initiées aux mystères de cette découverte précieuse, encore inappréciée. Soit pour cacher leur inexpérience, ou pour se donner une importance plus marquée, les établissemens rares qu'on y avait créés faisaient un secret de leur industrie; ils se muraient, on n'y laissait pénétrer que quelques privilégiés, et, pour être à l'abri des investigations extérieures, on barbouillait les vitres des ateliers. M. Periaux avait, dès 1819, importé la lithographie à Rouen, où depuis lors elle n'avait pris que fort peu d'extension. En 1821, M. Perruche entra chez lui, en qualité de

principal ouvrier. On en était aux essais de l'autographie que l'on cherchait à appliquer à tous les travaux qui en paraissaient susceptibles. M. Ballin, que son goût pour l'imprimerie plaçait à la tête des amateurs, se livrait avec beaucoup de zèle à toutes ces tentatives. Il dessinait sur papier autographique, soit pour l'*Annuaire statistique du département de la Seine-Inférieure*, soit pour l'usage de la Préfecture, des tableaux que l'on transportait sur pierre, pour être ensuite imprimés par la presse lithographique. Le concours de M. Ballin était d'autant plus précieux alors, que les écrivains étaient rares, et qu'il rendait fort bien tous les genres d'écritures. Une petite carte de la Seine-Inférieure, par cantons, avait été par lui tracée sur papier à contre-épreuve, pour être jointe à l'*Annuaire*. M. Perruche s'occupait un jour de la décalquer ou de l'imprimer en présence de plusieurs personnes de la maison, au nombre desquelles se trouvait bien naturellement M. Ballin. La conversation roulant sur l'opération du transport, procédé dont l'application à la lithographie était encore à l'étude dans la plupart des établissemens de province, M. Perruche parla du transport d'une épreuve typographique. On parut surpris, et l'on doutait même que la chose fût possible. M. Periaux, assez curieux d'expériences, voulut en voir l'essai. Il monte à l'imprimerie en caractères, s'arrête à la première chose que l'on tirait (c'était une *Déclaration de*

Douane), prend une feuille toute fraîche et l'apporte. A l'instant même elle est décalquée sur la pierre, et immédiatement la presse lithographique en reproduit des épreuves. —

La chose se fit, comme on le voit, sans préparation, sans tâtonnement, et presque d'une manière spontanée. Cependant, cet essai, qui ne pouvait être qu'imparfait, n'eut pas de suite, parce qu'alors on n'éprouvait pas à Rouen le besoin d'avoir recours au transport typographique. Le hasard a fait retrouver dans les cartons de M. Perruche une épreuve de cette *Déclaration de Douane*, monument devenu précieux en ce qu'il constate, pour la ville de Rouen, les premières opérations du transport d'impression en caractères mobiles sur la pierre lithographique. Je joins cette épreuve au présent rapport, afin qu'elle soit déposée aux archives de la Société. Elle est revêtue du certificat suivant :

« Je, soussigné, certifie à qui il appartiendra qu'en » mil huit cent vingt-un j'ai répété, chez M. Periaux » père, à Rouen, un procédé dont je ne suis pas » l'inventeur, mais qui était en usage à Paris dès » mil huit cent dix-huit, notamment chez M. Lenglumé, où j'ai puisé les connaissances de mon art. » Ce procédé consiste à transporter sur la pierre, » par le moyen du décalque, une épreuve typographique, c'est-à-dire faite sur des caractères mobiles, » et à la reproduire par l'impression lithographique.

» Je déclare, en outre, n'avoir jamais cessé d'en faire » usage, et le pratiquer journellement toutes les fois » que cela me paraît commode ou avantageux[1].

» La présente épreuve est l'une des cinq ou six » tirées en présence de plusieurs personnes au nombre » desquelles se trouvaient M. Periaux père et M. Bal- » lin. Rouen, le 2 août 1836.

» S. PERRUCHE,

» Imprimeur-Lithographe, Grande-Rue, n°. 14. »

L'apparition inattendue de cette épreuve oubliée, et qui ne se fût jamais révélée sans la circonstance, pourrait paraître suspecte à quelques personnes peut-être intéressées dans la question, ou qui, n'ayant pas eu la pièce sous les yeux, ne sauraient s'en rendre compte et en apprécier le mérite.

Je crois pouvoir rassurer la conscience de ces personnes timorées. La pièce dont il s'agit est bien le résultat du transport direct sur la pierre, par le décalque, d'une épreuve obtenue sur une forme composée en caractères mobiles; des témoins irrécusables l'attestent, ce sont les bords noircis de la pierre, qui, lors du tirage, ont laissé sur la feuille des traces visibles sur les deux dimensions horizontales et sur l'une des dimensions verticales.

D'un autre côté, il est impossible de ne pas reconnaître dans cette épreuve une identité parfaite

[1] J'ai vu, en effet, chez M. Perruche, une pierre de grand format sur laquelle on avait fait le transport d'une affiche typographique.

entre la forme des caractères fixés sur la pierre et celle de ce caractère dit *petit-parangon* ou *gros-romain*, qui se trouvait alors dans plusieurs imprimeries de Rouen, mais qui, chez M. Periaux, a constamment servi à la composition des déclarations de douane, ce que M. Nicétas Periaux a très-bien reconnu. Il n'est d'ailleurs personne, au nombre des armateurs et négocians-entrepositaires de cette époque, qui ne reconnût, au premier coup-d'œil, la déclaration dont il faisait communément usage, déclaration que M. Biron vendait à tout venant cinq centimes l'exemplaire.

Il est donc incontestable que cette pièce est un transport typographique direct.

Quant au mérite de l'exécution, on n'oubliera pas les circonstances imprévues qui ont amené l'expérience, et le peu d'importance qu'on y attachait comme objet utile. Or, ces circonstances sont tout aussi évidentes que le reste. On ne voulait faire qu'une simple expérience, et l'on s'est arrêté là ; on ne s'est servi ni d'une encre particulière, ni de papier convenable ; pourvu que le transport eût lieu sur la pierre, de manière à en permettre la reproduction tant bien que mal, c'est tout ce que l'on voulait. En effet, on descend de l'imprimerie en caractères une feuille fraîche tirée avec de l'encre typographique, peut-être même avec de mauvaise encre, comme il n'arrivait que trop souvent, et c'est cette feuille qui est immédiatement décalquée... Le transport ne reçoit, avant le tirage,

ni le repos, ni la préparation que lui donnent quelques artistes ; le rouleau fonctionne mal, à peine la pierre a-t-elle pris l'encre ; le papier que l'on emploie est évidemment le premier qui s'offre, autrement on ne se fût pas servi d'un morceau de *carré bulle collé*, séparé ou plutôt inégalement déchiré d'une feuille entière, ce qui est visible à la marge de tête, notamment à l'extrémité droite, où se trouve encore une échancrure saillante qui a été, lors de la rupture, enlevée au morceau voisin de celui-ci.

Ceci bien établi, j'ajouterai que le transport typographique n'est pas le seul genre de transport auquel M. Perruche se soit livré en 1821 ; outre les tableaux et les cartes que dessinait M. Ballin, on peut citer encore :

1°. Une petite Vue de partie de l'Hôtel-du-Bourg-theroulde, prise de l'intérieur de la cour, dessinée sur papier autographique par mademoiselle Espérance Langlois, transportée et imprimée sur pierre. M. Perruche n'en possède qu'une épreuve que j'ai vue.

2°. Une petite Vue partielle de Rouen, et une Tête de guerrier, dessinées au crayon par M. E.-Hyacinthe Langlois, sur papier autographique, réunies, transportées et imprimées sur terre cuite[1]. J'ai pu m'en procurer une épreuve que je dépose pour la singularité de l'expérience, à raison de l'époque.

[1] En 1824, M. Perruche a fait aussi, d'après les dessins de M. Parelle, divers transports sur des faïences qui ont été cuites à la manufacture de Forges près Rouen.

Depuis long-tems aussi ce procédé était connu dans l'imprimerie de M. Nicétas Periaux. J'y ai vu des factures, des circulaires, et différens autres transports purement typographiques ou combinés de typographie et d'autographie. *La Revue de Rouen*, qui s'imprime dans cet établissement, outre plusieurs *specimen* de manuscrits et lettres autographes, fort bien exécutés, renferme, dans son numéro d'avril 1835, une lettre de Féraud, dont partie est le décalque fort net d'une épreuve en caractères mobiles. Mais voici une gravure sur bois, de format in-folio, dont le transport, parfaitement réussi, a été exécuté en 1834; c'est une Vue des tours et du portail de l'église de Sainte-Croix d'Orléans. Dans l'intention de voir ce que rendrait cette vieille planche, M. Deville, dans les mains de qui elle se trouvait, pria M. Periaux d'en faire faire quelques épreuves sur la presse typographique. Il paraît que les ouvriers de la lithographie témoignèrent à leur chef le désir d'en avoir aussi une épreuve; c'est alors que, sans nécessité, mais seulement pour être agréable à ses camarades, M. Duval, principal ouvrier, transporta sur pierre l'épreuve dont il était possesseur. Cette circonstance si simple et si naïve prouve évidemment qu'on n'en était pas à l'étude du procédé.

On me pardonnera d'être entré dans des détails aussi longs et aussi minutieux; mais il me fallait établir *que le transport typographique était connu à Rouen dès* 1821, *qu'il n'y avait pas été* INVENTÉ, *mais*

importé, et je ne pouvais mieux y parvenir qu'en racontant les choses telles qu'on me les avait racontées à moi-même[1].

S'il faut vous dire tout ce que j'ai fait, Messieurs, pour atteindre la vérité et pour savoir d'où provenait l'erreur dans laquelle sont tombés de si bonne foi MM. Ballin et Berger de Kivrey, je dois vous déclarer que j'ai eu, à cet égard, deux conférences avec M. Berdalle. Il paraît que sa conviction, à lui, c'est qu'il est l'inventeur du transport; il l'affirme avec une assurance imperturbable, se persuade que personne avant lui n'en avait eu l'idée, et persiste à dire qu'il en a fait les premiers essais à Paris, en 1824, dans son établissement rue Meslay. Sa déclaration, au reste, concorde parfaitement avec celle de M. Ballin, qui m'a dit avoir oublié l'essai fait en 1821 chez M. Periaux, et s'en être entièrement rapporté à M. Berdalle, lors de sa communication à l'Académie de Rouen. — Je fis remarquer à M. Berdalle qu'il existait un ouvrage publié par Senefelder en 1819, et qui, assurait-on, contenait la description du transport typographique (je n'avais pas encore l'ouvrage entre les mains). — Il est possible, répondit-il, que Senefelder en fasse mention, mais certainement il

[1] En me bornant à citer l'ouvrage de Senefelder, je pouvais, en peu de lignes, remplir les conditions de ce rapport; mais il m'a semblé qu'il pourrait être utile et agréable à quelques personnes de trouver rassemblés en corps des matériaux épars, dont la réunion prélude, en quelque sorte, à l'histoire du procédé auquel on a donné le nom de transport typographique.

ne décrit pas le procédé. Au surplus, quand Senefelder l'aurait imaginé, cela ne m'ôterait pas le mérite de l'invention; car nous pouvons avoir été deux qui ayons opéré chacun de notre côté. — Je lui parlai des transports de M. Constans, et il me dit que c'était lui qui les avait faits, du moins dans l'origine, M. Constans l'ayant appelé à cet effet à la manufacture de Sèvres [1]. Entr'autres choses, je lui mis sous les yeux une feuille de la collection publiée par M. Mantoux, et une de celle publiée par M. Houbloup. — C'est moi, me dit-il, qui ai montré à M. Mantoux à faire des transports. — Je ne lui cachai pas que je me proposais d'écrire à cet artiste pour obtenir quelques renseignemens, et lui demandai s'il m'autorisait à lui parler de ce fait, quoiqu'indirect à la question. Il y consentit. Voici la réponse laconique de M. Mantoux : « Celui qui le premier a transporté de la » typographie, est l'inventeur de la lithographie, » Senefelder. Voyez son ouvrage publié en 1819, » avant que M. Berdalle eût vu des pierres litho» graphiques. »

[1] Quand il serait vrai qu'en 1824 M. Berdalle aurait exécuté une partie des transports sur porcelaine, attribués à M. Constans, il ne s'en suivrait pas qu'il aurait introduit le procédé dans la manufacture de Sèvres. Un rapport fait à la Société d'Encouragement par M. Gillet-Laumont, en septembre 1807, en fournit la preuve : « M. Brongniard, directeur de » la manufacture de Sèvres (y est-il dit), fait faire peu d'impressions sur » porcelaine. Il vient cependant d'y faire imprimer, par contr'épreuves » portées à l'aide du papier, des entourages d'assiettes exécutés en or, qui, » étant les mêmes pour un grand nombre, apportent de la célérité et de » l'économie dans ce genre de décoration. »

Faut-il croire qu'en 1824 M. Berdalle ignorait, et qu'il ignore encore aujourd'hui l'existence du plus important ouvrage qui ait paru sur la lithographie; ouvrage publié à Paris en 1819, par l'inventeur même de cet art; ouvrage dans lequel le procédé dont il s'agit n'est pas seulement décrit, mais où se trouvent, à l'appui de la description, des *specimen* ou épreuves-modèles de ce genre de transport; ouvrage, enfin, où sont venus puiser des règles et des instructions tous ceux qui, depuis lors, ont formé des établissemens nouveaux? Faut-il croire que M. Berdalle n'avait pas connaissance des transports de M. Le Gros d'Anisy, en 1818 et 1819, ni de ceux de Senefelder, en 1820, des essais pratiqués sur des journaux, dans les principaux ateliers de Paris; des transports de gravure exposés en 1819, de ceux exécutés en 1823 et 1824 par M. Constans, pour les entrées au Muséum, ni de la mention faite par M. Engelmann dans ses ouvrages publiés en 1822 et 1824? Cela paraîtra sans doute fort étrange. Cependant, s'il en était ainsi, il faudrait bien croire aussi M. Berdalle dans l'erreur de bonne foi.

Comparaison de la Typolithographie avec la Stéréotypie.

Dirai-je un mot de la comparaison que M. Berger de Xivrey établit, à plusieurs reprises, entre la typo-

lithographie et la stéréotypie ; prendrai-je au sérieux de relever les erreurs dans lesquelles il est tombé à cette occasion ? Oui, sans doute. M. Berger de Xivrey a présenté de bonne foi ses arguments. Étranger à la connaissance pratique de l'art, il a pu se tromper et se faire illusion sur des avantages apparens qui n'existaient pas réellement.

Mais il faut distinguer. Ce n'est pas lorsqu'il s'agit de livres dont le texte est chargé d'un grand nombre de signes et de figures, et qui forment une spécialité bien distincte, qu'il peut être ici question de stéréotypie. Aussi M. Berger de Xivrey semble-t-il se placer à un autre point de vue lorsqu'il se livre à des comparaisons.

Parmi les livres ordinaires, on ne peut prendre pour terme de comparaison que ceux qui *marchent*, c'est-à-dire ceux dont la consommation est habituelle, et dont, par conséquent, le tirage se renouvelle souvent. Or, pour exécuter un ouvrage de ce genre, il faut, pour la typolithographie comme pour la stéréotypie, un atelier typographique, si peu important qu'on le suppose, où la composition s'opère. Les premières corrections, dans l'un comme dans l'autre cas, se font sur les pages en caractères mobiles. La stéréotypie fait de chaque page une matrice, puis un cliché en métal ; la typolithographie en transporte ou décalque l'épreuve sur la pierre, opérations qui, à raison de la mise en train typographique préalable,

peuvent être assimilées l'une à l'autre pour le tems et la manutention. Viennent ensuite les secondes corrections qui se font sur la pierre et sur le cliché. M. Berger de Xivrey reconnait qu'elles sont aussi faciles.

Quant à l'imposition et à la mise en train des clichés, c'est beaucoup de la considérer comme équivalant à la mise en train d'un transport, qui, outre le repos, plus ou moins long, nécessaire pour assurer l'opération, présente plusieurs chances de retard, comme la retouche des parties trop faibles, et même la réitération du transport si le décalque n'a pas réussi.

Jusque-là la typolithographie n'a donc aucun avantage sur la stéréotypie ; mais si nous arrivons au tirage, la scène change, et c'est alors en faveur de la stéréotypie que se présente un avantage immense. En effet, le tirage sur la presse lithographique est lent, surtout lorsqu'il y a retiration : à peine un ouvrier pourrait-il obtenir, dans un jour, 400 épreuves de format grand-carré. Tandis que par la presse typographique ordinaire un seul homme peut en imprimer aisément 1200 à 1500. Ce sera bien autre chose si l'on a recours à une presse mécanique, qui peut donner 1000 feuilles à l'heure, alors les nombres deviendront incommensurables. Pour ce qui est de la commodité de revoir, au moyen de la conservation des pierres, l'ensemble des épreuves d'un ouvrage, cette com-

modité se trouve également dans la stéréotypie. Dès lors qu'un ouvrage est entièrement transporté sur pierre, ou qu'il est entièrement cliché en métal, il est tout aussi facile, dans une hypothèse que dans l'autre, d'en obtenir des épreuves partielles, ou la totalité des épreuves; on pourrait ajouter même que cette opération est beaucoup plus facile dans la stéréotypie, où, dans un cas pressant, les épreuves peuvent être rapidement faites à la brosse, que dans la typolithographie, où chaque pierre exige une mise en train assez minutieuse. Si les dernières corrections ne consistent qu'en une lettre, une syllabe ou un mot pour un autre de même valeur, pas plus de difficulté ici que là. S'agit-il de remplacer plusieurs phrases qui obligent de remuer toute la page, mais sans reprise ou report sur la suivante, le remède est le même dans les deux cas : il faut recomposer la page en caractères mobiles, et la transporter ou la clicher de nouveau. Il en serait absolument de même s'il s'agissait de plusieurs pages, d'une ou plusieurs feuilles de l'ouvrage.

M. Berger de Xivrey a-t-il bien réfléchi à ce que la conservation des pierres aurait d'incommode et de dispendieux? Il convient, il est vrai, que leur maniement n'est pas commode, mais il ne paraît pas avoir approfondi la question. Je vais y suppléer.

Supposons avec lui un volume de 30 feuilles in-8.

ou 480 pages. A 1 fr. 25 cent. la page clichée, les les fonds inactifs seront de. . . . . 600 fr.

Dans la typolithographie, au contraire, ce même volume nécessitera la stagnation de soixante pierres du prix moyen de 25 fr. l'une, soit. . . . . 1,500 fr.

Ajoutons l'encombrement qui nous ramènerait, pour les établissemens qui auraient un grand nombre d'entreprises de cette nature, au tems de la xilographie, où l'accumulation des planches de bois, bien moins volumineuses et plus légères que les pierres lithographiques, eût bientôt fait renoncer à l'imprimerie tabellaire, si la combinaison vraiment merveilleuse de la fonte et de la mobilité des caractères n'eût créé la typographie. N'est-il pas en effet plus facile de caser des clichés de métal, qui n'ont qu'une ligne d'épaisseur et dont la forme de huit pages ne pèse guère plus de 12 livres, que des pierres de 20 pouces de large sur 24 de long, et du poids de 50 à 60 livres? L'incommodité de la manutention est d'ailleurs incontestable. Senefelder l'avait signalée dès l'origine, et c'est pour remédier à cet inconvénient qu'il essaya, comme je l'ai dit plus haut, de substituer des lames de zinc à la pierre.

Il est encore une considération qui ne doit pas échapper : c'est que les clichés n'ont pas besoin de précautions, de soins particuliers, et qu'une fois enveloppés dans du papier, ils ne sont, pas plus que

les caractères mobiles, sujets à aucune espèce de détérioration. Tandis que, lorsque le tirage des pierres est suspendu, il ne suffit pas de les mettre à l'encre de conservation et de les gommer, elles réclament encore une active surveillance et de délicates précautions; leur fragilité n'est point à l'abri des effets de la température, que la négligence peut rendre désastreux; elles ne se conservent point indéfiniment sans altération; il faut les visiter après un certain tems, et si elles se comportent mal, on est souvent obligé de les dégommer, et même de les rafraîchir en tirant quelques épreuves avant de les remettre à l'état de repos.

Ainsi, accordât-on à la typolithographie *l'aspect de régularité* et les *garanties de correction* dont parle M. Berger de Xivrey, avantages que l'on rencontre aussi dans la stéréotypie, il faudrait toujours reconnaître que, sous le rapport de l'*économie* et de la *célérité*, elle n'a sur cette dernière aucune espèce de supériorité, pas même de rivalité notable.

Après tous ces détails, après cette multitude de faits incontestables qui se pressent à l'envi depuis l'origine de la lithographie jusqu'à nous, n'êtes-vous pas étonnés, Messieurs, qu'un artiste qui compte à peine douze années d'exercice de son art, ait pu se croire l'inventeur d'un procédé imaginé il y a qua-

rante ans par le créateur de l'imprimerie chimique, procédé connu et décrit en France long-tems avant le début de cet artiste dans la carrière? N'êtes-vous pas étonnés que des hommes pleins de savoir et d'expérience aient pu, sur la foi de la partie intéressée, se croire assez sûrs pour affirmer et propager comme récent le fait de cette découverte, jusque dans le sein de plusieurs académies?

Voyez, Messieurs, ce que c'est que le prestige des noms, et combien ce préjugé est encore puissant parmi nous. Car, si M. Ballin n'a fait à l'Académie de Rouen sa communication que sur la foi de M. Berdalle, ce n'est pas seulement sur la foi de M. Ballin que M. Berger de Xivrey a fait la sienne à l'Académie des Sciences : c'est surtout à la recommandation de MM. Arago et Champollion!

Que M. Berger de Xivrey, qui paraît n'avoir consulté aucune personne de l'art, se fût rencontré avec un ouvrier, je ne dis pas un de ceux (comme il y en a malheureusement trop) qui n'ont étudié ou appris qu'imparfaitement leur profession, mais un ouvrier intelligent, comprenant toute l'étendue et toute la portée de son art, qui en connaisse tous les détails et toutes les applications possibles; que cet homme, par exemple, eût donné son avis sur la question qui s'agitait, assurément son opinion n'eût pas produit dans l'esprit de M. Berger de Xivrey une conviction

aussi prompte, un effet aussi magique que celle de M. Champollion, dont le frère a rendu le nom célèbre, et surtout que celle de l'astronome Arago, l'une des plus hautes capacités de notre époque.

Faut-il s'étonner, dès-lors, si, à l'aide de ces noms fameux, la communication de M. Berger de Xivrey, qui jouit d'ailleurs lui-même d'une réputation littéraire justement méritée, ait pu pénétrer dans l'Académie des Sciences, et y être accueillie peut-être de confiance et sans un mûr examen !

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

2e. Trimestre. — Année 1837.

ROUEN,
F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,
rue des Carmes, n°. 20.

1837.

EXTRAITS

DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 1er. décembre 1836.

PRÉSIDENCE DE M. TOUGARD.

M. le président recompose les commissions des études du chemin de fer de Paris à Rouen et au Havre, de la statistique du département, et des sondages pour les houilles.

Rapport de M. DEVILLE, sur la publication de l'Histoire de la Statue de Pierre Corneille. Adoption des conclusions de ce rapport. Lecture, par le même membre, de cette histoire, qui ne peut manquer d'intéresser vivement les souscripteurs à ce monument.

Rapport de M. BAUDOUIN, sur un ouvrage et un tableau synoptique de M. Stanislas Claude, pour la tenue des livres. Le rapporteur fait le plus grand éloge de cet ouvrage que M. Claude doit développer dans les cours publics de comptabilité commerciale de la Société.

Séance du 15 décembre.

Rapport de M. GIRARDIN, sur un procédé obtenu par M. Capplet, d'Elbeuf, pour la régénération des bains de teinture.

Rapport de M. Baroche père, sur les déboisemens sur la cime et la pente des montagnes.

Communication d'une lettre du secrétaire de l'Académie royale de Turin, qui accuse réception de deux Bulletins de la Société, et annonce que l'Académie sera flattée de continuer la correspondance.

Séances des 24 décembre 1836, 2 et 16 janvier 1837.

Discussion du rapport sur les déboisemens des montagnes, et adoption des conclusions du rapport.

Communications de M. Capplet, sur son voyage en Italie.

Rapport de M. l'archiviste, au nom de la commission administrative.

Rapport de M. Delalande, sur la Typolithographie.

Nomination de MM. Léon Vivet et Stanislas Claude, comme membres résidans.

Séances des 1er. et 15 février.

Réception de M. Vivet, qui lit un discours ayant pour titre : *De la puissance de l'Homme de Lettres.*

M. Bourlet de la Vallée est nommé secrétaire de correspondance à la place de M. Gors, démissionnaire de cet emploi.

Rapport de M. Baroche fils, au nom de la commission des cours publics, dont il constate l'utilité et les progrès.

Rapport de M. Claude, sur les Poësies de M. Defosse.

Rapport de M. Tougard, sur les Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Le rapporteur fait toujours le plus grand éloge des travaux de cette Société.

Ouvrages adressés à la Société.

	Rapporteurs, MM.
Bulletin de l'Académie Ébroïcienne, 3 *numéros*. . .	Baroche fils.
Journal des travaux de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale, 3 *nos*.	
Rapport général sur les travaux du Conseil central de salubrité, pour l'année 1835, *par M. Maurice Duval*.	Girardin.
Revue Anglo-Française, 4 *vol*.	Deville.
Journal de la Société de la Morale chrétienne, tome 10, *nos*. 4, 5, 6.	Dossier.
Le Bon Cultivateur de Nancy (*déc., janv. et fév.*)	Lebret et Tougard.
Des Monnaies considérées comme faisant partie du système métrique, par M. Jouannin.	Gors.
Considérations sur le Notariat et la Législation, par M. Cellier.	Dossier.
Bibliothèque universelle de Genève.	Delérue.
De la cure radicale des Hernies, par M. Mayor.	Le Coupeur.
Degl'Itituti da publica carita, et d'istruzione primaria, in Roma, da monsig. Carlo Morichini. . .	Baroche fils.
Journal de l'Institut historique, 23e., 24e., 26e. *liv*.	De Stabenrath.
Compte rendu des travaux de la Société des Sciences et Arts de Rennes.	L'abbé Paumier.
Recueil de la Société d'Agriculture de Falaise, nos. 7, 8.	Lebret.
Séance publique de la Société linnéenne de Normandie.	Grelley.
Recueil de la Société libre d'Agriculture du département de l'Eure, no. 27	Baroche père.
Recherches sur les Monnaies de la cité de Metz, par M. Félicien De Saulcy.	Deville.
Mémoires de la Société royale des Sciences de Lille.	Delérue.
Bulletin du Cercle médical de Montpellier, 2 *nos*. .	Avenel.
Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, octobre, novembre, décembre 1836.	Destigny.
Séance publique de la Société d'Émulation de Quimper.	
Bulletin de la Société industrielle d'Angers, 22 *numéros*.	Stanislas Claude et Baroche fils.
Notice sur l'emploi alimentaire de la Gélatine, pendant sept années, par M. D'Arcet.	Girardin.

Rapporteurs, MM.

Notice œnologique sur la fermentation et la clarification du cidre, par M. Dubuc père. . . . . . Lebret.

Notice historique et géognostique sur les quatre puits artésiens tentés sans succès à Rouen, par M. Dubuc père. . . . . . Lebret.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, n°. 39, décembre 1836. . . . Girardin.

Académie royale des Sciences, etc., de Bordeaux. . Vivet.

Mémorial encyclopédique et progressif des Connaissances humaines. . . . . . Archives.

Tarif des Houilles, rapport de M. Le Marchand à la Chambre de Commerce de Rouen. . . . . . Girardin.

SUPPLÉMENT

AU

RAPPORT SUR LA TYPOLITHOGRAPHIE,

PAR J. J. DELALANDE,

PUBLIÉ DANS LE BULLETIN PRÉCÉDENT.

Du transport des vieux livres et des vieilles estampes.

On a vu (page 41 de ce rapport[1]), comment Senefelder fut conduit à la découverte du transport des vieilles impressions, dont il ne faut pas plus séparer le transport des vieilles estampes, que celui des nouvelles du transport des caractères mobiles fraîchement imprimés.

M. Berger de Xivrey n'en faisant pas mention, je n'aurais pas dit un mot de ce procédé, sans l'occasion que m'en fournit la citation du passage de Senefelder, et si d'ailleurs cette espèce de contre-

[1] Voir le Bulletin du 1er. trimestre de 1827, pag. 41.

épreuve, qui complète jusqu'à présent la série des transports reproductibles, n'avait été considérée par quelques personnes comme impossible, ou tout au moins inutile.

Quant à l'utilité, j'admets qu'elle ne soit pas suffisamment sentie aujourd'hui. Je n'essaierai donc point la réfutation des argumens qu'on a opposés. Mais la possibilité me paraît incontestable.

Senefelder nous apprend lui-même qu'il fit, par contre-épreuve, le transport sur papier *d'une feuille qu'il avait arrachée d'un vieux livre imprimé;* il raconte les circonstances qui ont accompagné cette opération, décrit les moyens dont il a fait usage, et paraît convaincu qu'*on pourrait, en employant cette méthode, réimprimer de vieux livres à peu de frais.*

Je tirai, dit-il, *une très-belle copie de la feuille imprimée, quoiqu'à contre-sens.* — Donc, l'opération du décalque avait parfaitement réussi.

J'aurais pu, de cette manière, et en prenant les précautions convenables, tirer plus de cinquante exemplaires de la même feuille. — Ce premier décalque n'avait donc point altéré l'original.

« Je pensai qu'en laissant bien sécher une de » ces copies et en la préparant comme l'original, je » pourrais en tirer des exemplaires conformes; l'es- » sai que j'en fis me prouva que mon idée n'était » pas erronée. Il me fallut, seulement pour la pre- » mière fois, rendre la couleur un peu plus solide » et plus sèche avec de la litharge, et laisser sécher *la*

» *réimpression* pendant quatre ou six jours. » —Ainsi, on n'en peut pas douter, il y a eu non seulement contre-épreuve, mais reproduction de cette contre-épreuve.

Senefelder, qui n'en était qu'aux essais, ne faisait usage alors ni d'une encre, ni d'aucune espèce de composition éprouvées par une longue expérience. Aussi la nécessité où il se trouva, dans ce cas-ci, de *rendre la couleur un peu plus solide et plus sèche*, le conduit-elle à dire :

« Je n'avais qu'à trouver *une encre qui fût aussi* » *compacte et aussi grasse que l'encre ordinaire des* » *imprimeurs* ; alors, chaque feuille de papier deve- » nait pour moi une planche à imprimer. Bientôt je » découvris ce que je désirais. En délayant dans de » l'eau, de la colophane, de la litharge broyée en » poudre, du noir de fumée, du vernis huileux épais » et de la potasse, j'obtins une encre telle que j'en » avais besoin. »

Rien ne manquait donc plus à Senefelder pour exécuter facilement le transport des vieilles impressions. Cependant, comme il faisait son décalque sur papier et non sur pierre, un obstacle restait encore à vaincre pour les grandes opérations. « La seule » chose, dit-il, qui m'empêchât de me servir de cette » nouvelle méthode pour imprimer *plus en grand*, » était le peu de solidité du papier, lequel se mettait » en pièces à la moindre négligence commise en le » maniant. »

Senefelder ne dit pas si plus tard il eut recours à la pierre pour ce genre de transport, mais cela ne paraît pas douteux, puisqu'au nombre des planches qui accompagnent son ouvrage figure le *transport d'un ancien livre*. Au reste, quelque lente et peu commode que fût sa méthode primitive, elle constate un fait qui a été nié, celui de la possibilité. Senefelder éprouvait un obstacle pour *imprimer plus en grand*. Donc il opérait facilement sur une petite échelle.

Pourquoi ce qui s'est fait antérieurement par Senefelder, ne pourrait-il se faire aujourd'hui par unautre?

On dit communément : *Ce qui se fait une fois peut se faire mille ;* et c'est une vérité tellement proverbiale dans les arts, que la Société d'Encouragement, qui comptait plusieurs lithographes dans son sein, l'invoquait elle-même, lorsque, dans un curieux mémoire de M. Jomard, elle recherchait si l'application de la lithographie serait avantageuse à la reproduction des cartes géographiques [1].

« .... Il suffit, dit-elle, que la lithographie ait » obtenu *une fois* de bons résultats, pour être assuré » qu'elle *peut* les reproduire. La différence qu'on » observe encore entre ses produits, d'une pierre à » une autre, ou d'une épreuve à une autre, cette » différence durera encore long-tems, parce qu'elle » provient de l'inégalité des mains plus ou moins » inexpérimentées ; mais ce n'est pas là un défaut de » l'art. »

[1] Bulletin d'octobre 1826, p. 317.

D'un autre côté, depuis Senefelder, la composition des encres, le système d'encrage et le mécanisme de la presse lithographique ont reçu des améliorations, la chimie a fait des progrès, les artistes et les ouvriers sont devenus plus habiles, tout enfin s'est perfectionné. Si donc les moyens employés, les résultats obtenus par Senefelder, qui s'en félicitait hautement; se sont présentés à quelques lithographes français comme imparfaits ou insuffisans, il a dû leur être bien facile d'y remédier. Cependant, malgré ces avantages, ils n'ont pu faire aussi bien que lui, et voici les motifs qui ont eu pour conséquence le mot *impossible!*

« La dessiccation et l'évaporation totale des corps » gras qui entrent dans la composition de l'encre » d'impression employée pour la taille-douce, sont, » suivant nous, des obstacles *invincibles;* car par » quel moyen pourrait-on redonner de l'adhérence aux » traits du dessin, qui ne forment plus qu'un corps » sec identifié avec le papier dont il est inséparable?

» On a essayé de détremper quelques vieilles gra- » vures dans l'essence de térébenthine distillée, de » les appliquer ainsi sur les pierres lithographiques » grainées, chauffées à l'étuve; de leur faire subir » une pression lente et proportionnée, en les passant » sous le rateau de la presse, ou de faire passer par- » dessus une roulette en cuivre recouverte de fla- » nelle; mais ces moyens n'ont donné pour résultat » que quelques contours inégalement transportés,

» sans pureté, n'ayant pas la forme nécessaire pour
» subir une acidulation d'un demi-degré, et s'enle-
» vant avec le rouleau, dès le premier moment, pour
» ne plus reparaître.[1] »

M. Henri Gaugain, qui a, depuis 1824 jusqu'en 1829, exercé à Paris la lithographie d'une manière fort distinguée, m'a dit que les expériences de ce genre, dont il avait été témoin, n'avaient aussi donné que des résultats imparfaits. Le décalque ne rendait guère que le contour des lettres, le plein manquait, de même que les traits fins, et il eût été impossible de lui faire prendre le noir, sans repasser le tout à l'encre, ce qui altérait sensiblement la forme des lettres, et parrconséquent la physionomie de l'original.

Faut-il croire que Senefelder en a imposé, que l'opération qu'il dit avoir consommée entièrement ne l'a pas été d'une manière satisfaisante, et que le *transport d'un ancien livre* qu'il donne pour spécimen, n'est pas un décalque direct? ou bien faut-il croire que le non succès de nos lithographes n'est dû qu'à leur inexpérience et à leur inhabileté dans ce genre de contre-épreuve?

Ce qu'il y a de certain, c'est que dans les arts chimiques comme dans les arts mécaniques, le succès d'une expérience tient souvent à fort peu de chose; un peu plus ou un peu moins de chaud ou de froid, de sécheresse ou d'humidité, de tems, de vîtesse ou de précision dans le mouvement : tous ces riens, et

mille autres qui seront compris des praticiens, décident presque toujours de l'excellence ou de l'imperfection des résultats. Or, pourquoi n'attribuerait-on pas à cette cause innocente l'insuccès de nos artistes, tout aussi bien qu'à l'impossibilité, ce qui est facile à dire, ou à l'insuffisance des moyens dont Senefelder a fait usage, ce qui peut-être n'est pas aussi facile à démontrer.

Je ne parle point ici comme praticien, et j'avoue que je n'ai aucune preuve matérielle, aucun résultat obtenu par moi-même ou expérimenté sous mes yeux, à présenter à l'appui de mon opinion. J'ai puisé mes convictions dans l'étude et la comparaison des faits que j'ai rapportés, comme de ceux que je vais citer encore. Ils m'ont paru concluans.

Il y a déjà long-tems que M. André Pottier, aujourd'hui conservateur de la bibliothèque publique de Rouen, a commencé une collection de frises, fleurons, lettres-grises et autres ornemens dont on avait l'habitude d'orner les livres aux belles époques de la typographie. C'est par le décalque qu'il obtient ces vignettes, et voici de quelle manière il s'y prend : au moyen d'une solution de potasse ou de savon, il humecte la gravure jusqu'à ce qu'il se soit opéré un ramollissement suffisant de l'encre d'impression. Alors il place sous la vignette une plaque d'ivoire très-unie, sur laquelle elle se trouve étendue comme sur

[1] *Manuel* de Brégeaut ; Paris, 1827, p. 153.

le plateau d'une presse ; il pose sur l'impression ainsi ramollie un morceau de papier blanc qu'il a préalablement passé dans l'eau de savon et fait sécher, lorsque ce papier lui paraît manquer d'*amour*, c'est-à-dire de la propriété d'adhérer suffisamment à l'original : dans cet état, il obtient, à l'aide d'un frottoir, un décalque aussi parfait qu'on peut le désirer. J'ai vu peut-être un mille de ces contre-épreuves ; toutes ne sont pas également bonnes, parce que M. Pottier n'attache à cette opération d'autre importance que celle d'avoir un dessin auquel il puisse recourir au besoin. Mais il y en a une grande partie dont la réussite est complète, et qui, bien certainement, seraient susceptibles de prendre le noir et de fournir à un tirage. M. Pottier a remarqué que l'original, loin de s'altérer par cette manutention, reprenait presque toujours du ton et un éclat nouveau, même lorsqu'il avait tiré cinq ou six exemplaires. Cette remarque au reste, s'accorde entièrement avec celle de Senefelder, lequel, après avoir obtenu une *très-belle copie* de son vieux livre imprimé, aurait pu, dit-il, tirer sur la même feuille *plus de cinquante exemplaires*.

Voici un autre fait dont il n'est pas possible de récuser l'exactitude. C'est qu'en 1832 on transportait sur pierre, à Bruxelles, les pages de la *Gazette des Tribunaux* de l'année 1824. « Les journaux poli- » tiques[1], dit le *Journal des Connaissances usuelles*

[1] Je n'ai pu remonter jusqu'à eux.

» (septembre 1832, pag. 133), ont rapporté, il y a
» quelque tems, qu'un lithographe de Bruxelles
» transportait sur pierre les pages de la *Gazette des*
» *Tribunaux* de l'année 1824 ; ils ont dit qu'à l'aide
» de ce moyen il serait possible de reproduire des
» ouvrages *plus anciennement imprimés*, et qu'il serait
» très-économique de pouvoir livrer de cette manière
» au commerce des livres *très-anciens*. » Voilà donc une impression de huit années dont il a été possible de faire le décalque.

Un homme, ami des arts, et auquel la Société libre d'Émulation a décerné une médaille en 1835 pour des innovations heureuses dans les procédés de son industrie, M. Amédée Lambert, chef de l'une des principales manufactures de faïence de cette ville, m'a fait voir des transports typographiques qu'il a exécutés en 1834 et 1835. Ce sont des journaux qui avaient déjà quelque date : par exemple, des numéros du *Journal de Rouen* et de *l'Indiscret*, puis des pages du *Magasin pittoresque* où se trouvent de grandes vignettes gravées sur bois. Ces décalques ont été soumis dans le tems à M. Pottier et à M. J. Girardin, professeur de chimie, qui en ont approuvé la réussite ; en effet, la plupart sont fort nets et d'une grande pureté pour le texte. M. Lambert ne s'est pas borné à la contre-épreuve d'un côté, il a fait celle des deux côtés, et les a mis ainsi en retiration. Ce qu'il y a de remarquable surtout, c'est qu'ici, comme dans

le décalquage de M. Pottier, les originaux ne sont nullement altérés par la manutention. Je les ai vus : leur conservation est parfaite, on dirait même qu'ils ont acquis un nouvel éclat, et rien ne peut faire supposer l'opération à laquelle on les a soumis [1].

On a vu plus haut que M. André Pottier obtenait facilement la contre-épreuve d'impressions de tous les âges. Depuis long-tems aussi, M. Brevière, graveur de l'imprimerie royale, en fait autant. « Vous » désirez, me dit-il, connaître le moyen que j'em» ploie pour reporter sur bois, sur pierre ou sur » papier, une épreuve *quelqu'ancienne qu'elle soit*. » Je vais vous faire en deux mots cette histoire.

» En parcourant, un jour, un volume des Mé» moires de la Société d'Encouragement, j'y trouvai » la description d'un procédé pour débarrasser le » papier imprimé de l'encre qu'il contient, afin de » le faire servir à la fabrication d'un papier nouveau.

[1] J'ignore si le procédé de M. Lambert, qui paraît y attacher une grande importance, s'écarte de beaucoup de ceux connus et généralement employés. Conduit par d'autres expériences à cette opération toute de curiosité pour lui, il n'a, dit-il, fait emploi d'aucun moyen chimique et a trouvé, dans sa fabrique même, tous les élémens de son procédé, qui est entièrement mécanique.

M. Lambert m'a déclaré n'avoir pas fait usage du mode d'encrage pour l'impression des épreuves qu'il a obtenues. Il conserve même l'espoir de s'en passer pour de plus longs tirages, ce qui me paraît extrêmement difficile. M. Henri Gaugain, dont la haute expérience dans l'art lithographique peut faire autorité, va plus loin : il affirme que la chose est impossible à moins d'un nouveau miracle de la multiplication des pains, parce qu'on ne peut pas toujours prendre où l'on ne met rien.

» Autant que je puis me le rappeler, ce moyen » consiste, lorsque le papier a été manié pendant » plusieurs jours dans l'eau, à verser dessus une » forte solution de sous-carbonate de soude caustique, » qui, se combinant avec l'encre, la rend soluble » dans l'eau. Au moyen de quelques lavages, la pâte » se trouve ainsi débarrassée de l'encre typogra- » phique [1].

» J'ai donc fait, tout bonnement, quelques essais « avec la solution ci-dessus, et je suis arrivé aux » résultats les plus satisfaisans. Il n'y a là, comme

[1] On trouve, en effet, dans le Bulletin de décembre 1814, p. 290, une note sur la refonte du papier imprimé et écrit, dont j'extrais ce qui suit:

« L'idée paraît en avoir pris naissance en France. La Commission des » Subsistances a fait publier en l'an II et répandre dans les départemens une » instruction très-détaillée sur la refonte du papier (elle est imprimée dans » le n°. 7 du *Journal des Arts et Manufactures*).

» Les Anglais se sont emparés de cette idée et ont établi, en 1800, à » Bermondsey, à 9 milles de Londres, une fabrique où ils exploitent avec » succès ce procédé industriel.

» *Voici le traitement du papier imprimé :*

» On prépare une lessive caustique de potasse contenant au moins 10 par- » ties d'alcali sur 100 de potasse. On met le papier feuille à feuille dans un » cuvier de bois, sans le tasser, et on verse dessus une quantité de lessive » suffisante pour le pénétrer complètement.

» Mais comme la lessive froide ne dissout pas aussi facilement le noir d'im- » primerie que l'acide sulfurique dissout l'encre, il faut l'employer chaude.

» Pour cet effet, on fait communiquer, au moyen d'un tuyau, le cuvier » avec une chaudière de cuivre dans laquelle l'eau est tenue en ébullition; » la vapeur de cette eau, en pénétrant dans le cuvier, suffit pour échauffer » la lessive et pour la rendre propre à dissoudre le noir d'imprimerie.

» On laisse le papier tremper dans cette lessive chaude pendant cinq ou » six heures, au bout desquelles il sera complètement débarrassé du noir » d'imprimerie. Ensuite, on le soumet à l'action du cylindre raffineur, et » on le traite à la manière ordinaire. »

» vous voyez, rien de bien étonnant, et mille autres » ont pu le faire comme moi. »

Il paraît qu'un grand nombre d'essais ont été faits à ce point de vue, et que c'est décidément dans cette direction que marchent les travaux de nos artistes; car le *Journal des Connaissances usuelles*, qui est si souvent l'écho de la Société d'Encouragement, s'exprime en ces termes [1], à l'occasion d'une expérience du même genre:

« Nous avons pris des pages d'un volume imprimé par les Elzevirs; nous avons fait tremper ces » pages dans une solution légère de soude caustique, » en abandonnant les feuilles trois jours dans la » solution; après ce tems, on laisse sécher, et lorsqu'on veut transporter sur la pierre, on humecte » le papier, puis on donne un coup de presse, l'écriture reste; mais il faut aciduler très-légèrement, » attendu qu'il faut peu de chose pour enlever cette » encre, encore faut-il aciduler à travers le papier. »

Tandis qu'aujourd'hui nous en sommes revenus aux essais et aux expériences, et que, de l'aveu même des opérateurs, les résultats qu'on obtient sont douteux ou imparfaits, comment se fait-il que, dès 1818, l'auteur de la Notice publiée à Dijon, chez Mairet, indiquait, pour le transport des vieilles estampes, deux procédés qu'il affirmait avoir mis lui-même en

[1] Bull. de septembre 1832, pag. 134.

usage : « Parlant de cet art, dit-il dans son avis de » l'éditeur, je n'avance que ce que j'ai exécuté moi- » même, et ce dont j'ai obtenu des résultats satisfai- » sans, tant par mes procédés que par les documens » que j'ai puisés dans différentes notes. J'ose assurer » aux artistes qu'il réussiront *en suivant exactement* » *mes procédés.* »

Voici ces procédés tels qu'ils sont décrits page 48 de la brochure :

« Il n'est pas impossible de transporter sur la » pierre d'anciennes gravures devenues rares et que » l'on désirerait multiplier. Quoique les traces sèches » des anciennes gravures ne semblent guère propres » à donner une nouvelle impression, on peut cepen- » dant les en rendre susceptibles en les humectant » de nouveau. Quelques essais nous ont prouvé qu'il » n'était pas impossible d'en reproduire ainsi, en les » colorant de nouveau avec une encre typographique » ordinaire. Il faut d'abord humecter le papier avec » des acides étendus d'eau qui en attaquent la colle et » le rendent plus perméable à ce dernier liquide : on » empêche en même tems le papier de recevoir l'encre » du rouleau ; mais, pour que l'encre de ce rouleau » ne se mêle point avec les acides, on passe sur la » planche une légère couche de gomme arabique, » que l'on a soin d'étendre avant de tirer des épreuves : » le noir de la gravure devient aussi plus susceptible » de recevoir la couleur du rouleau, et par conséquent

» de pouvoir donner plus facilement une contre-
» épreuve. L'estampe étant suffisamment noircie, on
» transporte la gravure sur pierre; il ne s'agit plus
» ensuite que d'opérer la pression. Si toutes les opé-
» rations ont été bien conduites, on obtient une
» contre-épreuve assez exacte.

» On peut encore obtenir des contre-épreuves par
» un procédé peu différent, et cela en recouvrant la
» gravure avec de l'amidon cuit dans l'eau seulement.
» Avant de faire usage de l'amidon, il faut, lorsqu'il
» est coagulé, le mêler avec de l'acide sulfurique,
» en y ajoutant un peu de soude, puis avec l'encre
» typographique ordinaire. Alors le blanc du papier,
» défendu par l'amidon qu'on y a mis précédem-
» ment, ne reçoit point le noir de l'encre, tandis que
» les traits de la gravure s'en colorent. On enlève en-
» suite, avec soin et avec une éponge, l'amidon qui
» avait collé la gravure. Cette opération terminée, on
» porte la gravure sur la pierre, et l'on opère la
» pression.

» Les deux opérations que nous venons de décrire
» réussissent le plus ordinairement; mais elles sont
» très-difficiles à exécuter. Il est facile de juger avec
» quelle précaution il est nécessaire d'agir pour par-
» venir au résultat qu'on se propose. M. D'Arcet a, du
» reste, assez bien réussi, surtout pour obtenir une
» contre-épreuve d'une gravure ancienne, en em-
» ployant le lait pur ou l'eau de savon. Une cause

» célèbre a prouvé depuis peu combien ces moyens » étaient sûrs et faciles. Cependant le point le plus » difficile dans l'art de transporter sur la pierre une » gravure ancienne, est de rendre l'encre assez colo- » rée pour donner une impression. Au reste, quand » les gravures sont peu anciennes, on peut très-bien » les contre-épreuver sur la pierre, soit par le moyen » du lait pur, soit simplement avec l'eau de savon, » ainsi que l'ont pratiqué MM. D'Arcet et Choron, » pour la contre-épreuve de la musique. »

Ce serait une erreur de croire que, à l'époque où parut cette Notice, le transport des anciennes impressions n'était connu en France que de M. Mairet. Quand il n'avouerait pas lui-même qu'il a puisé des documens *dans différentes notes* [1], il est constant que ce procédé était depuis long-tems familier à d'autres artistes. Le 10 juillet 1807, MM. Girard frères, de Paris, prirent un brevet pour un moyen de transporter sur la tôle vernie, par contre-épreuve, toutes espèces de gravures. Dans la description de leurs procédés, qui a été publiée en 1825 [2], et au nombre desquels ils indiquent celui de la colle-forte réduite en gelée, usité pour les transports sur faïence, on lit : « Quoique

[1] L'ouvrage de Senefelder n'avait pas encore été publié en France, mais il en existait une édition allemande, d'où il est probable qu'ont été extraits les articles auxquels plusieurs journaux et recueils scientifiques du tems ont donné de la publicité.

[2] Tom. IX des Brevets expirés, page 349.

» l'emploi de gravures nouvellement tirées soit très-
» commode, *on peut encore employer les gravures an-*
» *ciennes*, ramollies par l'alcool, l'eau-forte ou la
» lessive. »

Il paraît donc certain qu'à une époque déjà éloignée de nous, le transport des vieilles impressions s'opérait avec succès sur papier, sur pierre, sur faïence, sur verre, sur tôle vernie, etc.; et que si au lieu de se développer dans de vastes proportions, il a été moins cultivé, puis insensiblement abandonné, c'est qu'offrant sans doute l'occasion d'un trop petit nombre d'applications, il aura été, comme plusieurs autres genres de productions lithographiques pareillement dédaignées, jugé trop peu digne d'intérêt.

Mais si, depuis lors, le transport des vieilles estampes est resté dans l'oubli, s'il n'a fait aucun progrès et n'a été l'objet d'aucune application utile, si enfin (ce qui peut fort bien être) l'espèce d'assoupissement dans lequel il est demeuré a fait perdre la trace des premières expériences et des certitudes acquises; espérons que des expériences nouvelles fixeront la théorie et asseoiront enfin les procédés sur des bases et des principes invariables. C'est encore un bienfait dont les arts industriels seront redevables à la Société d'Encouragement, qui, sentinelle infatigable, veille sans cesse et travaille sans relâche pour accroître la source des prospérités nationales.

Il n'est pas douteux que, sans l'appel fait aux artistes par cette Société, sans les récompenses qu'elle a promises et décernées, la lithographie fût restée stationnaire en France; mais, non contente des améliorations nombreuses qui se sont opérées par son utile influence, elle a voulu couronner ce grand œuvre en provoquant, comme un complément nécessaire, indispensable même, le perfectionnement du procédé de transport des vieilles impressions. ..

Le prix qu'elle a proposé en 1834 pour l'année 1836 est ainsi libellé : *Pour le transport des anciennes gravures sur la pierre lithographique*. J'ignore le résultat du concours.

Je pourrais dire aussi quelque chose des transports sur faïence et sur porcelaine, qui ne diffèrent des autres espèces que parce qu'on les exécute sur des substances qui ne permettent pas la reproduction des épreuves. Ce ne sont pas les matériaux qui me manquent. S'il en était besoin, je pourrais citer en ce genre, non seulement un grand nombre d'expériences, mais une industrie tout entière basée sur ce procédé, développée sur une échelle immense, et répandant avec une sorte de profusion ses produits dans le commerce. Mais ces détails me conduiraient trop loin. Il me faudrait faire invasion sur le terrain des calques et des empreintes, dont l'usage

était de tems immémorial ; je n'aurais pas seulement à parler des porcelaines et des faïences, mais des vitraux, des meubles, des objets d'ébénisterie, de bimbeloterie, et de beaucoup d'autres auxquels une foule de combinaisons industrielles en fait l'application du transport. Et puis, d'ailleurs, dans la question qui m'occupe, le procédé du transport ne m'intéresse véritablement qu'autant qu'il a pour résultat, soit par la presse, soit par tout autre moyen quelconque, une reproduction indéfinie. C'est pourquoi je réserverai mes matériaux pour une autre occasion.

LETTRE

DE

M. LE PRÉFET DE LA SEINE-INFÉRIEURE,

A

M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION.

Rouen, le 29 octobre 1836.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Une commission a été instituée pour examiner s'il y a lieu de maintenir ou de modifier les dispositions du code forestier, relativement au défrichement des bois des particuliers. Elle a désiré avoir des renseignemens, et M. le Ministre des Finances les réclame. Je les résume ainsi :

La conservation des bois sur le sommet ou la pente des montagnes est-elle un besoin impérieux et constant, soit qu'on leur attribue une influence salutaire sur l'atmosphère, soit que l'on reconnaisse

que le boisement a pour effet d'y entretenir les sources et d'y atténuer l'action destructive des torrens?

Le déboisement sur les montagnes proprement dites, ou sur les sols d'une certaine déclivité peut-il produire de fâcheux résultats?

Si le besoin de conserver les forêts sur la pente et le sommet des montagnes est admis, y a-t-il, dans la législation actuelle, garantie suffisante contre l'accroissement du mal, par la seule prohibition du défrichement?

En vue d'encourager la réparation du tort fait aux bois des montagnes, il a été accordé, pour prime d'encouragement, une exemption d'impôt pendant 20 ans (art. 225 du code forestier). A-t-elle été suffisante? Quels propriétaires de ce département se sont mis dans le cas de jouir de cette exemption depuis 1827? Dans quelle localité et pour quelle contenance?

Quel est, terme moyen, dans les diverses parties du département qui présenteraient les nuances les plus marquées, le prix de location des terres arables des différentes classes, et quel serait, en cas de défrichement, le prix de location du sol des bois des mêmes qualités?

J'ai pensé, Monsieur le Président, que la Compagnie que vous présidez, voudrait bien fournir, dans le courant du mois de novembre, pour la solution de

ces diverses questions, le tribut de ses lumières et de ses recherches. J'en serai très-reconnaissant.

J'ai l'honneur de vous offrir, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération très-distinguée.

Pour le Préfet en tournée,

Le Secrétaire-général délégué,

BONNET.

M. le Président a nommé une Commission composée de MM. BAROCHE père, conseiller en la cour royale, LE BRET, pharmacien, et CELLIER, ancien notaire, chargée d'examiner les questions soumises à la Société par M. le Préfet, et d'en faire un rapport.

RAPPORT

PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION,

DANS LA SÉANCE DU 15 DÉCEMBRE 1836,

AU NOM DE LA COMMISSION CHARGÉE DE L'EXAMEN DES QUESTIONS

SUR

LE DÉFRICHEMENT DES BOIS

SUR LE SOMMET ET LA PENTE DES MONTAGNES,

PAR M. BAROCHE père.

MESSIEURS,

Vous connaissez les questions qui vous sont soumises par M. le Préfet de ce département. Elles n'ont trait qu'au défrichement des bois sur le sommet et les pentes des montagnes; elles ne s'étendent pas aux bois situés sur les plateaux et dans les vallées. Pour votre commission, Messieurs, il n'est resté aucun doute que la présence des bois sur le sommet et les pentes des montagnes (telles qu'elles existent dans nos départemens), n'ait une influence salutaire sur l'atmosphère. Ce système, professé par les natura-

listes, est par elle admis comme une vérité généralement reconnue.

Il n'est pas moins constant, Messieurs, pour votre commission que, si les plantations élevées ne déterminent pas sur les montagnes une chute d'eau plus considérable qu'ailleurs, au moins la masse des eaux qui tombent sur l'étendue des bois y est retenue, s'y absorbe et concourt à l'alimentation des sources du voisinage.

Elle considère aussi que la surface des terrains qui seraient dénudés par un défrichement, désormais desséchée par l'ardeur du soleil et l'action immédiate des vents, serait facilement et nécessairement entraînée par les torrens qui ne seraient pas moins redoutables pour les vallées que pour les pentes qu'ils auraient sillonnées et dégradées sur tous les points.

Le résultat du déboisement des sommités des montagnes et de leurs déclivités serait donc la destruction d'un des principaux moyens d'assainissement de l'atmosphère, la perte des eaux qui alimentent les sources et les ruisseaux, et la dégradation des terrains actuellement plantés et même de ceux en culture qui se trouveraient dans la même déclivité.

Sur la question de la suffisance de la législation actuelle sur les défrichemens, pour prévenir l'accroissement du mal, la commission a pensé que le défrichement n'est pas le seul moyen d'anéantir les plantations dont elle croit la conservation nécessaire. L'exploitation abusive, l'introduction des animaux

brouteurs, l'abandon au pillage des délinquans, sont des moyens également puissans de destruction et d'anéantissement; il convient donc d'y opposer les moyens conservateurs déjà pratiqués pour les bois des établissemens publics.

Certes, il ne peut pas paraître étrange d'interdire *à un propriétaire* de mettre ou de laisser mettre en pâturage dans de jeunes ventes, des troupeaux de bêtes ovines et bovines, ni de mettre les bois en coupe à des époques qui s'opposent à la reproduction. Le pillage de ses bois est un délit qui ne l'intéresse pas seul; pourquoi l'administration forestière n'aurait-elle pas une action directe dans la recherche et la poursuite des délinquans?

Sur la question des encouragemens accordés aux planteurs de bois et forêts, l'exemption d'impôts a paru à la commission, quant à sa nature, le seul qui pût être offert. Seulement il conviendrait qu'il fût étendu selon l'importance de l'espèce de plantation. En général, on pourrait admettre la durée de vingt années déjà donnée à l'exemption, mais l'étendre jusqu'au terme d'un réel approfitement des produits de la plantation. De telle sorte que, pour des bois exploités seulement à trente ans, quarante ans, même cinquante ans, l'exemption d'impôt s'étendît jusque-là.

La commission regrette de n'avoir à signaler aucun exemple notable de plantation de bois, encore moins de forêt. Ses relations ne lui en ont pas fait connaître.

Elle ne peut répondre d'une manière plus spéciale à la dernière question, qu'elle ne peut résoudre que par une observation générale. La comparaison de la valeur du sol occupé généralement par les bois en coteaux, avec le sol des plateaux et des vallées, ne saurait être en faveur du premier, sauf quelques rares exceptions. Déjà l'agriculture a étendu ses conquêtes autant qu'elles ont pu lui être utiles, sur les terrains occupés jadis par des bois, et ceux qui sont restés debout ne le doivent guère qu'à l'infériorité du sol qu'ils occupent, comparativement aux terres cultivées.

La commission vous propose donc, Messieurs, de répondre en ce sens aux questions qu'a daigné adresser M. le Préfet à notre Société, si les réflexions qui précèdent vous paraissent mériter votre approbation et votre adhésion.

Rouen, le 15 décembre 1836.

Le Rapporteur de la commission,

BAROCHE père.

Par délibération en date du 6 janvier 1837, la Société a adopté les conclusions de ce rapport, et a décidé qu'une expédition en sera transmise à M. le Préfet.

RAPPORT

DE M. Hr. BAROCHE,

SECRÉTAIRE,

AU NOM DE LA COMMISSION DES COURS PUBLICS.

MESSIEURS,

Votre commission, avant de vous proposer l'ouverture de nouveaux cours, a cru devoir vous en retracer l'importance et vous en rappeler les principaux résultats.

Établis en 1835, une jeunesse studieuse vint en foule suivre les cours de géométrie élémentaire, professé par M. Grelley, de droit commercial, professé par M. Gaignœux, et de tenue de livres, par M. Gaugain. Ces divers cours furent continués en 1836. Les leçons du dimanche, d'une seule année, ne suffisaient pas pour les rendre complets.

Cette institution était trop belle pour ne pas être imitée; aussi le conseil municipal s'empressa-t-il de faire ouvrir des cours de physique et de chimie par

ses professeurs. Fière d'avoir pris cette noble initiative, et d'avoir éveillé l'attention de l'autorité, la Société fut heureuse de voir cette nouvelle source de sciences se répandre sur les élèves de ses cours.

Des succès particuliers attestent aussi toute leur utilité, et les immenses avantages qu'en ont retirés ceux qui les ont suivis.

Un d'eux, de simple tisserand est devenu instituteur primaire de cette ville; un autre, imprimeur en indiennes, après avoir remporté plusieurs de vos prix est maintenant répétiteur de mathématiques, fort recherché dans les meilleurs pensionnats.

Un troisième, aussi votre lauréat, de commis de fabrique a été nommé, après un brillant examen, à la première place de conducteur de travaux des chemins vicinaux dans le département de la Seine-Inférieure.

D'autres encore doivent à cette instruction, reçue dans vos cours, d'avoir obtenu des places avantageuses dans notre cité.

De tels résultats ont acquis la reconnaissance de la Société aux professeurs qui se sont ainsi voués au bien public.

Votre commission s'est entendue avec nos confrères MM. les professeurs.

M. Gaignœux vous apporte encore cette année le concours de son talent et le fruit de ses travaux, et continuera ses leçons de droit commercial. Il sera suppléé par M. Bourlet de la Vallée, dont les connaissances en cette partie vous sont connues.

M. Claude tient la parole qu'il vous a donnée, il va dérouler aux yeux de ses élèves son ingénieux tableau de la comptabilité commerciale, et démontrera la tenue des livres.

Nous regrettons beaucoup que des occupations particulières nous privent du professorat de M. Grelley.

La commission ne doute pas que cet appel à la jeunesse rouennaise ne soit entendu par elle, et qu'elle ne s'empresse d'y répondre.

La Société, sur ce rapport, décide que les cours ouvriront le dimanche 19 février, à 2 heures 1/2. Des remerciemens sont votés à MM. les professeurs.

Le dimanche 19, à 2 heures 1/2 après midi, l'ouverture des cours ci-dessus a eu lieu dans l'Amphithéâtre d'Histoire naturelle, rue Poussin. Un nombreux concours d'auditeurs remplissait la salle. Beaucoup de membres de la Société assistaient à cette séance d'ouverture. M. Tougard, président, dans un discours improvisé, démontre l'importance des cours offerts au public par la Société libre d'Émulation de Rouen, qui seconde de tout son pouvoir la marche du siècle vers le progrès des arts et des sciences. « Le siècle est » positif, dit-il, il marche vers le vrai ; il veut non » seulement l'agréable, mais il exige surtout l'utile. » Plus de futilité, le tems des *bouquets à Chloris* est » passé sans retour : la jeunesse française, autrefois » si frivole, si légère, si peu raisonneuse, pense à » son avenir ; elle comprend sa haute destinée. C'est » en elle qu'est placée l'espérance de la patrie.

» Naguères elle s'est rendue illustre sur les champs de » bataille, et le monde entier lui a décerné des lauriers ; » mais un autre genre de gloire l'attend en ce moment, » c'est la couronne qu'elle doit remporter dans l'exer- » cice des sciences et des arts. Ce triomphe lui est » assuré quand on voit, comme sous nos yeux, son » empressement à venir chercher l'instruction. »

Examinant ensuite les deux cours qui vont s'ouvrir, M. le président en détaille l'utilité. « Les livres d'un » marchand, dit-il, sont sa conscience ; il doit pou- » voir non seulement y lire lui-même sa situation » financière, mais la faire voir aux autres. Souvent, » la confiance qu'on lui accorde est basée sur la régu- » larité de ses écritures. Ainsi, non seulement la loi » exige des écritures régulières, mais l'intérêt du » marchand le lui commande également.

» Quant au droit commercial, continue M. Tou- » gard, sa nécessité est démontrée. Comment faire » un négoce quelconque sans connaître la loi qui régit » le commerce ? C'est marcher en aveugle, c'est s'ex- » poser aux plus grands mécomptes. Pour exiger des » autres l'exécution des obligations qu'ils ont contrac- » tées, il faut connaître soi-même ses devoirs ; enfin, » pour se renfermer dans le *suum cuique* légal, il faut » avoir présente à la mémoire la volonté du législateur. » L'étude du droit commercial est donc indispensable » pour un marchand. Je n'entends pas une étude » approfondie telle que celle que doit posséder un » jurisconsulte, mais au moins une connaissance suffi-

» sante des règles tracées par le code de commerce. »

M. le président avertit l'assemblée que, vu la tardiveté de l'ouverture des cours, il n'y aura pas de concours général cette année, mais seulement des prix de semestre, qui seront délivrés le 6 juin prochain, lors de la séance solennelle de la Société. Les cours reprendront de fort bonne heure l'année prochaine. « Nous vous ouvrons la carrière, dit-il en terminant, » venez y remporter les prix que nous offrons à votre » assiduité, à votre travail, à votre zèle, à vos talens. » C'est dans votre intérêt que vous vous occuperez; » c'est pour votre bonheur que nous vous y invitons, » car l'homme instruit est plus sage; il obtient plus » facilement de l'emploi; il est plus rétribué; il est » donc nécessairement plus heureux, et alors il dis- » pense une plus grande somme de bonheur autour » de lui. Instruction, sagesse, travail, aisance sont les » conséquences nécessaires de l'étude, et c'est ce qui » est actuellement compris, je le vois au nombre » considérable d'auditeurs qui m'écoutent. Le bonheur » particulier produit la tranquillité des états et la paix » publique. Contribuons donc tous au bonheur de » notre chère patrie. Vos triomphes et vos succès ré- » compenseront suffisamment la Société libre d'Ému- » lation des soins qu'elle prend de vous apporter des » connaissances utiles. »

Après ce discours, MM. les professeurs ont donné leur première leçon.

NOTE

SUR

LE TRAITEMENT DES BRÛLURES,

PAR LE COTON CARDÉ,

PAR M. AVENEL, D.-M.-P.

La méthode américaine proposée par Anderson pour le traitement des brûlures, a subi le sort commun à toutes les découvertes ; accueillie d'abord avec intérêt par quelques uns, elle a bientôt été rejetée par ceux qu'on trouve toujours disposés à nier l'efficacité d'un moyen dont ils n'ont jamais fait usage.

Sur plusieurs sujets, j'avais déjà employé cette méthode avec avantage ; mais la simplicité des lésions et le peu d'étendue qu'elles avaient présenté, n'avaient pu me donner un résultat assez satisfaisant, Messieurs, pour vous être communiqué. Une occasion s'étant offerte pour lever tous mes doutes, je me suis empressé de la saisir, et mes tentatives ont été

couronnées d'un succès assez complet pour fixer désormais mon opinion d'une manière absolue.

Mademoiselle ***, faubourg Martainville, âgée de soixante ans environ, presqu'aveugle, se trouvant, le 22 mai 1829, seule dans une cuisine où des fourneaux étaient en combustion, eut ses vêtemens incendiés : d'abord elle ne s'en aperçut pas, mais le feu gagnant les parties supérieures du torse, et une chaleur insolite développée autour d'elle, vinrent l'avertir du danger qu'elle courait : appeler à son secours, et en même tems étouffer avec ses mains la flamme qui s'étendait avec rapidité autour d'elle, durent être ses premiers mouvemens ; mais l'éloignement des domestiques, ayant mis un intervalle assez long entre le développement de l'incendie et son extinction, les deux mains depuis l'extrémité des dernières phalanges, jusqu'au dessus des articulations radio-carpiennes, furent brûlées. La désorganisation de la peau tout entière fut telle, que, dans certains endroits, les muscles furent mis à nu.

Des douleurs intolérables se déclarèrent à l'instant. Naturellement méticuleuse et irritable, Mademoiselle *** ne fut pas longue à éprouver des accidens nerveux fort graves ; dès le soir même je fus appelé, et voici l'état dans lequel je la trouvai : des vésicules d'un pouce et demi d'élévation recouvraient la face dorsale des deux mains ; la face palmaire n'avait permis qu'un léger développement à cause de sa

dureté ; mais plus la résistance des tissus était grande, plus les douleurs étaient violentes, les doigts étaient devenus très-volumineux, et au pourtour des vésicules qu'ils présentaient sur toute leur étendue, existait une rougeur foncée, leur face palmaire était recouverte d'une escarre charbonnée, leur extrémité, dure comme de la corne, ne paraissait avoir subi aucune altération. Les accidens généraux tels que la fièvre, les convulsions ne résistèrent pas à l'administration des antispasmodiques unis aux opiacés.

Après avoir incisé les vésicules pour les vider entièrement de la sérosité qu'elles contenaient, je prescrivis sur les parties douloureuses l'application de cataplasmes émolliens ; elle ne put être supportée. J'allais recourir à un autre moyen, lorsque j'aperçus sur une table près de moi du coton en laine déjà cardé. L'idée me vint aussitôt de l'employer ; j'en recouvris la surface des deux mains, avec la précaution d'en placer dans l'intervalle des doigts, pour empêcher l'adhérence vicieuse qui pouvait en résulter. Un bandage roulé par-dessus les compresses compléta l'appareil.

A dater du moment où le pansement fut terminé, plus de douleurs, on n'eût pu croire qu'une brûlure aussi étendue avait été produite ; la malade dormit neuf heures sans interruption.

Le 23, je levai l'appareil, le coton était adhérent, de nouvelles vésicules s'étaient formées, celles vidées la veille s'étaient de nouveau remplies, toutes furent

évacuées avec le plus grand soin ; en contact avec l'air extérieur, la plaie ne tarda pas à redevenir douloureuse, une nouvelle application de coton eut lieu, et la douleur cessa. L'expérience m'indiquait assez la conduite que j'avais à tenir, je me déterminai à ne lever l'appareil que tous les deux ou trois jours ; à chaque pansement, le coton, quoiqu'intimement uni aux parties, était enlevé sans la moindre douleur ; la pression exercée même fortement sur les deux mains n'en faisait naître aucune. Quinze jours s'écoulèrent ainsi, au bout desquels l'abondance de la suppuration et son odeur fétide me contraignirent à rendre mes pansemens plus fréquens.

Ne connaissant point encore le mode d'action du coton, je dépouillai la main droite de tout son épiderme soulevé, pour m'assurer si la place mise à découvert ne guérirait pas plus promptement. Je remarquai que cette opération, loin d'avoir hâté la cicatrisation, l'avait évidemment ralentie, car la main gauche, bien plus profondément affectée que la droite, fut guérie dix à douze jours au moins avant elle, parce que l'épiderme, sur la première, avait été conservé.

L'extrémité des doigts, semblable à une production cornée, se détacha sous forme de teste, et laissa à découvert le corps muqueux d'organisation récente et plus vasculaire qu'à l'ordinaire.

Sans autre traitement que celui précédemment indiqué le 22 juin 1829, c'est-à-dire un mois, jour pour jour, à dater de l'accident, la malade fut guérie et

put avec facilité se servir de ses mains, dont les doigts avaient conservé seulement un peu de raideur. Sous l'influence des bains locaux mucilagineux, auxquels bientôt on substitua de légers toniques, ils reprirent leur flexibilité naturelle; un épiderme de nouvelle formation, un peu plus rougeâtre que le premier, vint les recouvrir; cette coloration ne tarda pas à disparaître.

Réflexions.

On a conseillé, pour le traitement des brûlures, l'immersion prolongée des parties affectées dans l'eau froide, pure ou avec addition d'acétate de plomb, d'alcool, qu'on peut aussi facilement remplacer par l'éther, les solutions de sulfate de fer, d'alun, l'encre, la saumure; ces derniers liquides conviennent peu lorsque les papilles nerveuses sont à nu. On a préconisé l'emploi de la farine de seigle torréfiée, les terres ferrugineuses arrosées de vinaigre, la pulpe de pomme de terre crue, celle des fruits acerbes, l'application de compresses imbibées de chlorure d'oxide de sodium ou de calcium. On a même proposé l'ammoniaque affaiblie, l'exposition des parties à un feu très-vif, mais ces deux derniers moyens me semblent devoir être rejetés toutes les fois qu'on aura affaire à des brûlures d'une certaine étendue.

Le cérat, les huiles de lin, d'olives, d'amandes douces, seuls ou unis à l'albumine, aux narcotiques et aux stupéfians de toute espèce; les corps gras, les

mucilages de graines de lin, de fenu-grec, de pepins de coing, sont, en définitive, avec les emplâtres de céruse, de Nuremberg, de pompholix, convenablement ramollis avec des huiles douces, ceux auxquels l'expérience journalière fait accorder le plus de crédit.

Le nombre considérable de médications que je ne fais qu'énumérer d'une manière succincte, doit vous prouver, Messieurs, qu'il en est peu de véritablement héroïques. C'est donc un service rendre à tous que de propager la connaissance d'une méthode qui me semble l'emporter sur toutes les autres. En cela, je ne fais qu'accomplir un devoir.

Mais on pourra peut-être m'objecter que le coton ne peut agir qu'en mettant la plaie à l'abri du contact de l'air; cette objection, toute spécieuse qu'elle est, est facile à réfuter. La plupart des remèdes qu'on emploie journellement n'ont pas d'autre manière d'agir; et, cependant, il n'en est pas un qui puisse, comme le coton, calmer les douleurs d'une manière aussi complète et aussi prompte.

En résumé, Messieurs, l'observation que vous venez d'entendre, ainsi qu'un très-grand nombre d'autres faites depuis cinq ans, me permettent de vous présenter les conclusions suivantes :

1°. Le coton cardé a la propriété d'apaiser, instantanément après son application, les douleurs atroces résultant des brûlures dont l'action sympathique sur le tube intestinal est si formidable et quelquefois si

promptement mortelle, lorsqu'une grande étendue de la surface cutanée en est le siége.

2°. Son action sédative dure aussi long-tems que le traitement.

3°. Quelle que soit la difficulté qu'on éprouve à se rendre compte de son mode d'action, il n'en est pas moins évident qu'il accélère la guérison d'une manière fort remarquable.

4°. D'un emploi fréquent, il peut être trouvé partout avec facilité, surtout dans notre ville, et mis en usage même par des personnes étrangères à l'art.

5°. La guérison peut être sans crainte abandonnée aux soins de la nature. Le traitement consiste uniquement à recouvrir les surfaces affectées, en ayant soin de conserver l'épiderme, soulevé et bientôt flétri soit par l'évacuation accidentelle ou volontaire, soit par l'absorption du liquide sous-jacent, lorsqu'il est en petite quantité.

6°. La nature paraît se débarrasser de cet épiderme lorsqu'il en est tems, c'est-à-dire lorsque l'enveloppe anormale placée sous lui paraît assez bien organisée pour n'avoir plus besoin de sa protection, il tombe alors sous forme d'écailles.

7°. Chose remarquable encore, c'est que, par cette méthode, la peau ne conserve pas ces cicatrices blanchâtres, gaufrées, indélébiles, qu'on rencontre ordinairement à la suite des brûlures profondes, et qui leur donnent un aspect caractéristique.

8°. La cicatrice paraît formée d'une seule pièce; elle est lisse et sans apparence de rides.

9°. Enfin, lors même que le coton ne déterminerait pas une cicatrisation plus prompte que les autres moyens connus, la propriété incontestable qu'il possède de mettre les malades à l'abri de toute douleur, serait suffisante pour lui faire accorder une juste préférence sur toutes les autres médications. J'ai donc l'honneur de vous recommander ce moyen comme le plus avantageux, en priant ceux d'entre vous, Messieurs, qui auraient l'occasion de l'employer, de vouloir bien faire part à la Société du succès de leurs tentatives.

AVENEL, D.-M.-P.

RAPPORT

SUR

LA BROCHURE DE M. CLAUDE,

PAR M. Félix BAUDOUIN.

MESSIEURS,

Dans votre séance du 1er. novembre, vous m'avez chargé d'examiner la brochure de M. Stanislas Claude, sur sa méthode pour apprendre seul l'art de la tenue des livres de commerce en parties doubles; je viens vous en rendre compte.

Après avoir parlé de la tenue du journal, de celle du grand-livre; cité des exemples indiquant la manière de passer les divers articles résultant de toute négociation, soit en marchandises, traites et remises, soit en espèces ou profits et pertes, l'auteur arrive à l'usage d'un journal grand-livre dont il indique la tenue par un tableau synoptique : ce tableau divisé en cinq colonnes en débit comme en crédit, où viennent se résumer toutes les opérations commerciales, présente une grande clarté par ses divisions et l'ordre qui les régit; on pourrait aussi lui donner la dénomination de livre de balance, puisqu'en additionnant chacune des colonnes, on est à même de vérifier l'exactitude

des écritures, et de reconnaître ce qui est entré et sorti tant en marchandises qu'en effets de porte-feuille et espèces ; il offre de plus l'avantage de connaître, le jour même, si on le désire, la véritable situation de toute personne dont les opérations exigent une comptabilité rigoureusement exacte. Enfin, ce livre est comme le dit l'auteur, le miroir qui réfléchit, au premier coup-d'œil, tout l'art de la tenue des livres.

On a beaucoup écrit sur la comptabilité, mais la brochure de M. Claude est, sans contredit, ce qui m'a paru le plus clair; c'est un petit cadre dans lequel il a su renfermer avec concision tous les élémens constitutifs de sa méthode, qui sera d'autant mieux comprise et appréciée qu'elle est bien exposée : en un mot, la manière dont il a traité son sujet, et les faits qui en surgissent, annoncent de hautes connaissances dans cette spécialité.

En raison de son utilité, de son évidente supériorité, il est à désirer que cet opuscule devienne classique, puisqu'en semant le germe des principes d'ordre dans la comptabilité des commerçans, il deviendrait un élément de réussite et diminuerait le nombre des faillites ; une telle amélioration serait, à coup sûr, le plus bel hommage à rendre à son auteur, en même tems qu'elle serait aussi sa plus douce récompense.

M. Claude est l'un des candidats maintenant à l'ostensoir, qui briguent l'honneur de faire partie de notre compagnie, et je conclus à son admission.

Félix Baudoüin.

NOTE

SUR

UN SAVON DE SILEX,

PRÉPARÉ EN ANGLETERRE;

PAR

M. J. GIRARDIN,
Professeur de Chimie à l'École municipale de Rouen, etc.

Au commencement de l'année dernière, un de mes anciens élèves, M. Claudius Arnaudtizon, qui dirigeait à cette époque une des plus importantes fabriques d'indienne des environs de Glasgow, m'envoya, comme objet de curiosité et avec invitation de l'examiner, un échantillon de savon qu'on commençait à vendre en Angleterre et en Écosse, et dans la composition duquel il avait entendu dire qu'on faisait entrer de la silice ou du mica.

Des occupations multipliées m'avaient fait oublier la recommandation de mon jeune ami, lorsque je lus l'article suivant dans le n°. 66 du *Journal des*

travaux de l'Académie de l'Industrie française (vol. 6, juin 1836) :

« D'après M. Sheridan, qui a pris en Angleterre une patente, il serait possible de faire entrer, d'une manière utile, le silex dans la composition du savon. Pour opérer, l'auteur prend des silex pyromaques noirs ordinaires (pierres à briquet); il les calcine et les réduit en poudre, en les humectant pendant le broyage; puis il mêle cette poudre avec de la soude ou de la potasse caustique, et il fait bouillir le mélange jusqu'à ce qu'il soit arrivé à une véritable saponification. Le mélange, ainsi obtenu, est ajouté à la pâte ordinaire du savon, lorsque celle-ci, après avoir bouilli, est à l'état de savon et prête à mettre en formes. Ce mélange, qui possède la grande qualité de nettoyer les matières saponifiantes, demande à être fortement remué dans la pâte. Lorsque ce mélange a eu lieu, il en résulte un savon d'une excellente qualité et fort économique; car cette addition dans la pâte du savon peut être portée jusqu'à 40 ou 50 parties pour 50 de pâte de savon, et cela au moyen du silex commun que l'on obtient à un très-bas prix, tandis que la matière grasse, dont il prend une partie de la place, coûte fort cher. Cette invention qui promet d'être généralement employée, aura l'avantage de diminuer la consommation de l'huile ou de la graisse, et de rendre la fabrication du savon plus stable et tout-à-fait indépendante du grand autocrate de l'empire

de Russie, dit toujours M. Sheridan. Cependant il nous paraît fort douteux que ce procédé puisse posséder d'autres avantages que celui de donner au savon une augmentation de poids nécessairement préjudiciable aux intérêts des consommateurs. »

Cet article me remit en mémoire l'envoi de M. Claudius Arnaudtizon, et je m'empressai d'analyser le morceau de savon que j'avais reçu de lui.

Ce savon ressemble beaucoup, pour l'aspect, au savon de résine qui est si commun en Angleterre, et qu'on prépare depuis plusieurs années en France, notamment à Rouen et à Elbeuf. Il a une odeur aromatique très-prononcée et une couleur d'un brun fauve. Il se dissout bien dans l'eau, et sa solution mousse fortement par l'agitation. Il laisse au fond des vases une poudre blanche, fine, qui s'attache fortement à leurs parois. Cette poudre, insipide, insoluble dans tous les véhicules, est de la silice.

Pour connaître la proportion de cette substance dans le savon anglais, j'ai calciné au rouge, dans un creuset de platine, cinq grammes de ce savon. Le résidu salin et d'un blanc verdâtre que j'ai obtenu, a été traité par l'acide hydrochlorique. Une partie s'est dissoute avec effervescence. J'ai évaporé le tout à siccité, et j'ai lavé le nouveau résidu avec de l'eau à plusieurs reprises. Par ce moyen, j'ai obtenu la silice à l'état de pureté ; son poids était de 0 gr. 95.

Par conséquent, il y a, dans cet échantillon de

savon, 19 pour cent de silice. C'est du reste un savon à base de soude, avec une petite quantité de résine.

Visitant l'Angleterre, quelques mois après ces essais, je vis, à Londres, dans Piccadilly, un dépôt de ce savon de silice, qu'on vend par petits paquets renfermant trois ou un plus grand nombre de morceaux, sur lesquels se trouvent imprimés ces mots : *Sheridan's patent* SILICA SOAP *sold at* 38 *Regent circus, Piccadilly*. Ce savon est d'un blanc jaunâtre. Trois petites tablettes, pesant chacune cinquante-deux grammes, me furent vendues *un schelling* (1 fr. 25 c.).

En 1827, un autre Anglais prit une patente pour un savon de toilette perfectionné et sans causticité. Il le préparait en ajoutant à du savon ordinaire 7 pour cent de marne fine et très-pure, et 2 pour cent de potasse.

Si c'est dans l'intention de faire dissoudre le silex, que M. Sheridan le fait bouillir avec une liqueur alcaline, il se trompe étrangement, puisque ce n'est qu'à la chaleur rouge que la silice peut se combiner, en certaines proportions, aux alcalis et former des composés solubles dans l'eau. Il dit que son mélange de silex et d'alcali arrive à une *véritable saponification*. Il y a là encore une lourde erreur, puisqu'il n'y a de saponification qu'entre des matières grasses et des alcalis. Son mélange devient pâteux par l'évaporation de l'eau, et c'est là ce qu'il appelle une véritable saponification !

Il ferait tout aussi bien alors d'introduire sa poudre de silex dans la pâte du savon cuit, en se dispensant

de la faire bouillir préalablement avec l'alcali, qui n'a presque aucun effet sur elle. Mieux vaudrait encore prendre la silice à l'état de gelée; il serait plus facile de l'incorporer au savon, et elle y serait dans un plus grand état de division.

La prétention du sieur Sheridan d'augmenter les qualités du savon par l'addition de silex, et la manière dont il opère, démontrent qu'il est dépourvu des plus simples connaissances chimiques. Mon savon, dit-il, est plus économique, parce qu'une partie de la matière grasse qui coûte fort cher, est remplacée par une substance de nulle valeur. C'est absolument comme celui qui introduirait 20 pour 100 de sable, en place de farine, dans la pâte du pain, et qui vous dirait : « Mangez-en, il coûte moins cher. » Belle économie, vraiment, qui obligerait à manger sept à huit livres de pain au lieu de quatre !

Cette idée d'introduire dans le savon une matière aussi inerte, dans le blanchîment, que la silice, et qui doit avoir d'ailleurs des effets pernicieux, en agissant mécaniquement pour user les fibres des tissus entre lesquelles elle s'interpose, n'est qu'une invention malheureuse, conçue dans un esprit de vile spéculation. D'un bon produit, M. Sheridan en fait un mauvais.

Les charlatans sont comme les harpies, ils gâtent tout ce qu'ils touchent.

NOTE

SUR UNE NOUVELLE SORTE

DE

SAVON BLANC DE MARSEILLE,

PAR J. GIRARDIN,
Professeur de Chimie à l'École municipale de Rouen, etc.

Il y a à peine deux mois que je vous parlais, Messieurs, d'un savon de silex préparé en Angleterre. Je vais aujourd'hui vous faire connaître une nouvelle espèce de savon blanc qui a été envoyée tout récemment de Marseille à un négociant de Rouen.

Ce savon est destiné à remplacer le *savon en table*, si employé dans nos ateliers de rouge des Indes. Il est en briques, semblables à celles du savon marbré. Il offre une grande blancheur, a la coupe douce, fine et homogène, mais il est un peu moins dur que le savon blanc ordinaire.

Chaque brique porte sur deux de ses faces le cachet suivant :

On m'a dit que le fabricant anglais qui prépare ce

savon, à Marseille, emploie des huiles d'olives décolorées préalablement au moyen du chlorure de chaux. Mais je n'ai aucun renseignement précis à ce sujet.

Il m'a semblé utile de connaître sa composition et sa valeur relative. Voici ce que mes essais m'ont appris.

Le nouveau savon se dissout dans l'eau chaude à la manière du savon en table. Sa dissolution est très-alcaline et mousse peu par l'agitation; mais elle laisse déposer une poudre blanche et fine, qui se dissout dans l'acide nitrique, et offre tous les caractères de la chaux.

Je l'ai trouvé composé, sur cent parties, de

Soude	4,14
Matière grasse	38,00
Eau	54,00
Chaux	2,60
Sel marin et sulfates	1,20
	99,94

Le savon en table de Marseille étant généralement composé de

Soude	4,6
Matière grasse	50,2
Eau	45,2
	100,0

Vous voyez, Messieurs, que le savon chloruré renferme 8,8 pour cent d'eau de plus, et 3,80 pour cent de substances étrangères, en sorte que le savon blanc ordinaire présente 12,60 pour cent de matière utile de plus que ce nouveau savon. Ce dernier est donc inférieur, sous le double rapport de la pureté et de l'économie.

J'ai essayé le savon chloruré pour le nettoyage du linge ; il m'a fallu en employer plus que de savon en table pour obtenir le même blanc.

J'ai employé aussi, comparativement, les deux savons pour l'avivage du rouge des Indes, et je n'ai pas remarqué de différences bien sensibles dans les effets produits ; mais j'observerai que je n'ai pu opérer que sur des écheveaux de coton. Je ne pense pas, toutefois, que la chaux soit en assez grande quantité dans le savon chloruré, pour nuire notablement dans l'opération de teinture dont je viens de parler.

Je dois dire que le prix du savon chloruré est inférieur à celui du savon en table de la même provenance. Au moins, à l'époque où l'un de mes élèves du cours élémentaire du dimanche m'a apporté un échantillon du savon chloruré, dont il venait d'arriver quelques caisses, son prix était coté à 55 cent. le demi-kilogr. ; celui du savon en table était alors de 70 cent.

En résumé, le nouveau savon dont je parle a un plus bel aspect et plus de blancheur que le savon ordinaire, mais il lui est inférieur sous le rapport de la pureté, chimiquement parlant. Il n'y aurait qu'une différence marquée, dans le prix des deux espèces, qui pût faire pencher la balance en faveur du premier.

J'ai pensé, Messieurs, qu'il vous serait agréable d'être fixés sur la valeur d'un produit nouveau pour notre ville industrielle ; c'est ce qui m'a engagé à vous faire cette communication.

Rouen, 16 mai 1837.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION

DE ROUEN.

3e. Trimestre. — Année 1837.

ROUEN,
F. BAUDRY, IMPRIMEUR DU ROI,
rue des Carmes, No. 20.

1837.

EXTRAITS

DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séances des 1er. et 15 mars 1837.

PRÉSIDENCE DE M. TOUGARD.

Notice par M. J. GIRARDIN, sur le savon caillou anglais *silica soap*. Ce professeur fait justice de cette fabrication frauduleuse.

Rapport de M. LEDRET, sur une notice œnologique pour la clarification des cidres, et sur une notice sur les puits artésiens, par M. Dubuc.

M. LANGLOIS fait hommage à la Société d'une brochure intitulée : *Souvenirs de l'École de Mars et de 1794*.

Séance du 1er. avril.

Rapport de M. DELÉRUE, sur les mémoires de la Société royale de Lille.

Rapport de M. BARTHÉLEMY, sur l'instrument appelé *sygmagraphe*, inventé par M. H. Brunel, servant à reproduire sur le papier, au moyen de points, les objets qu'on a sous les yeux.

Rapport de M. DESTIGNY, sur trois numéros du bulletin de la Société pour l'instruction primaire.

Rapport de M. Léon VIVET, sur le compte rendu de la séance publique de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux.

Ouvrages adressés à la Société.

	Rapporteurs, MM.
Revue Anglo-Française. 15e. *livraison*, 4e. *volume.*	Deville.
Journal de la Morale chrétienne, *t.* 2, *nos.* 1, 2, 3.	Dessier.
Bulletin de la Société d'Encouragement, *nos.* 391, 392, 393, 394.	Deville et Destigny.
Le Bon Cultivateur de Nancy, *nos.* 3 *et* 4. 1837. .	Lebret.
Journal de l'Institut historique, 27e., 28e., 29e. *liv.* 1836.	Archives.
Mémoires de la Société royale d'Agriculture et de Commerce de Caen, *tome* 4.	Lebret.
Livret du Prix de Vertu.	Vivet.
Bulletin de la Société pour l'instruction primaire, (*janvier et février* 1837).	Destigny.
Bulletin des sucres français et étrangers, *no.* 1er. . .	J. Girardin.
Notice sur le semoir Hugues.	Archives.
Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de l'Aube, *nos.* 58, 59, 60. . . .	L'abbé Paumier.
Journal des travaux de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale, 2 *nos.*	Archives.
Brochures envoyées par M. Laire.	Archives.
Mémoires de la Société royale de Nancy, 1835.	Lebret.
Thèse de médecine soutenue en Angleterre, par M. Decaux	Vivet.
Notice biographique sur Edouard Adam, par M. J. Girardin.	Le Coupeur.
Mémoire sur le sulfatage employé comme moyen préservatif de la carie des blés, par M. Mathieu de Dombasle	Archives.
Recueil des brevets d'invention, 30e. *volume.*	Archives.
Supplément du catalogue des brevets d'invention, *no.* 12.	Archives.

	Rapporteurs, MM.
Séance publique de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, 1836.	Baroche fils.
Précis analytique des travaux de l'Académie de Rouen, 1836	Baroche père.
Bulletin de l'Académie Ébroïcienne, n°. 3, 1837. .	Baroche fils.
Revue historique des cinq départemens de l'ancienne Normandie.	De Stabenrath.
Bulletin de l'Instruction élémentaire.	Destigny.
Bulletin de la Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts du Mans.	L'abbé Paumier.
Mémoire sur la conservation des graines, par M. Dubreuil.	Lebret.
Alfred-le-Grand, roi d'Angleterre, poëme par M. Defosse.	Delérue.

RAPPORT

SUR

LE SIGMAGRAPHE

DE M. HIPPOLYTE BUNEL,

PAR M. E. BARTHÉLEMY.

MESSIEURS,

Vous avez renvoyé à mon examen une notice sur le *Sigmagraphe* inventé par M. Hippolyte Bunel. Je vais essayer de vous donner une idée de sa construction et de l'usage auquel il est destiné, en invitant toutefois ceux d'entre vous qui s'occupent du dessin et de la perspective, à consulter la notice de M. Bunel.

Le sigmagraphe est un instrument qui sert, ainsi que l'indique son nom, à dessiner par points,

c'est-à-dire à marquer exactement sur un tableau tous les points des objets qu'on veut dessiner d'après nature.

Construit suivant les lois de la perspective, cet instrument se compose d'un cadre ou châssis d'observation, de seize à vingt centimètres de largeur, qu'on peut considérer comme le *plan du tableau*, et d'une pinnule représentant *l'œil du spectateur*, qui se place à plus ou moins de distance du châssis, suivant l'étendue que l'on veut donner à *l'angle optique*.

A l'un des angles du châssis est le centre de mouvement d'une alidade divisée en millimètres, et au moyen de divisions tracées sur deux côtés de ce châssis, cette alidade indique, dans chacune des diverses positions qu'on lui fait prendre, la valeur des angles qu'elle forme avec le côté inférieur du châssis.

Cette disposition, aussi simple qu'ingénieuse, permettant de voir en même temps à quelle division de l'alidade répond chaque point de l'objet qu'on observe, et l'angle d'inclinaison de l'alidade sur le bord du châssis, il est évident que, si l'on dessine cet objet sur une tablette portant une alidade et des divisions semblables, quoique d'une plus grande dimension, on pourra obtenir très-exactement et suivant les règles de la perspective, tous les points dont on aura besoin pour dessiner, dans des proportions [illegible]s ou moins grandes, le paysage, l'architecture,

les machines, etc., sans être obligé de chercher le *point de vue, l'horizon* ou les points *de distance* et de *fuite*, qui sont souvent assez difficiles à déterminer.

Je ne vous parlerai pas de la monture de cet instrument, c'est un accessoire dont la forme peut varier suivant le goût et les besoins de ceux qui l'emploient. Je dirai seulement que tout l'appareil étant renfermé dans un porte-feuille, est plus commode et moins embarrassant à transporter que la plupart de ceux dont on s'est servi jusqu'à ce jour pour le même usage.

Un des principaux avantages du sigmagraphe consiste dans la facilité avec laquelle on peut l'enlever et le replacer exactement dans la même position lorsque le temps n'a pas permis de terminer le dessin.

Cela suffirait sans doute pour lui faire donner la préférence sur la *chambre noire*, la *chambre claire* et même le *diagraphe*, car le moindre accident qui vient déranger ces instruments, oblige presque toujours le dessinateur à recommencer son ouvrage.

A la vérité, le sigmagraphe ne donnant que des points, exige, de la part de celui qui s'en sert, une certaine habitude du dessin. Mais si les autres instruments permettent de tracer immédiatement les contours des objets, le trait qu'on obtient ainsi machinalement et sans voir son dessin, n'a pas ordinairement toute la pureté désirable, il faut souvent l'effacer pour le reprendre à main libre, et, dans

l'un comme dans l'autre cas, il est indispensable de savoir dessiner.

En un mot, le sigmagraphe, sous des formes plus simples et moins embarrassantes, donne la facilité de dessiner aussi promptement et avec autant d'exactitude que par les autres moyens connus ; et, comme il joint à ces avantages celui de la modicité du prix, il y a tout lieu de croire qu'il sera adopté par beaucoup de dessinateurs.

DESCRIPTION DU SIGMAGRAPHE,

Extraite de la Notice de M. Hippolyte Bunel.

Le sigmagraphe (*fig.* 1) est composé d'un petit appareil formé d'une vis (*a*) ayant pour tête une boule traversée par un tube (*b*); au-dessus de cette boule est fixée une charnière ronde, ou tête de compas (*c*), agissant dans le sens de l'axe du tube; la partie double de cette charnière en supporte une seconde (*d*), agissant à angle droit avec la première. Cette seconde tête de compas reçoit un petit châssis d'observation (*e*), muni d'une alidade (*f*) divisée en millimètres; les deux côtés du châssis opposés à l'angle (*g*) auquel l'alidade est fixée, sont divisés de manière à indiquer la valeur des angles que forme celle-ci dans ses diverses positions, avec le côté inférieur du châssis.

Dans le tube (*b*) passe un cylindre (*h*), à l'extrémité duquel est fixé un second tube (*i*), dont l'axe est perpendiculaire à celui du premier, et qui reçoit comme lui un cylindre (*k*) terminé par une petite mâchoire (*l*), dans laquelle s'engage à frottement une pinnule (*m*), sur le trou (*n*) de laquelle passe une roue percée de trous de différents diamètres, qui peuvent s'appliquer successivement sur celui de la pinnule et par conséquent le diminuer à

volonté. Des vis de pression (*o*), placées à chaque tube, servent à fixer la pinnule à la hauteur et à la distance convenables. Une canne (*p*), ferrée en pointe par le bas, afin qu'on puisse l'enfoncer facilement en terre si l'on dessine dans la campagne, ou qu'on attache à une chaise ou autre meuble si l'on est dans un appartement, a sa tête formée par une douille (*q*) percée à vis pour recevoir le petit appareil décrit ci-dessus. Comme la canne, qu'elle soit enfoncée en terre ou attachée à un objet quelconque, peut cependant tourner sur son axe, et que les deux charnières ou têtes de compas agissent à angle droit entre elles, on peut faire prendre toutes les positions au châssis d'observation, qui est construit de manière à pouvoir être placé sur l'appareil par l'un ou l'autre de ses côtés non divisés.

Une planchette (*fig.* 2), dont deux des côtés sont divisés comme ceux du châssis, a, à l'un de ses angles, une petite douille (*r*) qui reçoit l'essieu d'une alidade (*fig.* 3), semblable à celle du châssis et divisée de la même manière.

EXPLICATION DES FIGURES.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes parties.

La *figure* 1 représente le sigmagraphe monté et vu en perspective. (*a*) Vis servant à fixer l'instrument sur la tête de la canne (*p*) ; elle doit avoir $0^m,015$ de longueur sur $0^m,010$ de diamètre. (*b*) Tube traversant la boule qui sert de tête à la vis (*a*) et portant la double charnière ; ce tube doit avoir $0^m,050$ de longueur sur $0^m,012$ de diamètre intérieur, le tout en fer et d'une seule pièce, ainsi que la partie simple de la première charnière ou tête de compas (*c*), laquelle doit avoir $0^m,020$ de diamètre, et dont la partie double supporte la partie semblable de la seconde charnière ou tête de compas (*d*), de même diamètre que la première, en acier comme elle, mais placée à angle droit et destinée à recevoir le châssis d'observation (*e*), en cuivre ou en bois, de

$0^m,120$ sur $0^m,160$ de clair, de $0^m,160$ et de $0^m,200$ de dehors en dehors, et dont les côtés ont $0^m,020$ de largeur sur $0^m,002$ d'épaisseur lorsqu'il est en cuivre, muni d'une alidade (*f*) de même matière, de même largeur et de même épaisseur que les côtés du châssis auquel elle est fixée à l'angle (*g*) au moyen d'un essieu, d'une petite rondelle et d'un écrou à vis et en cuivre, qui permet, en serrant l'alidade (*f*) contre le châssis, d'augmenter le frottement pour que, tout en ayant un mouvement facile, elle puisse conserver toutes les positions où on l'abandonne ; elle est abattue en chanfrein et divisée en millimètres, à partir de l'axe de l'essieu.

(*h h*) Cylindre en cuivre, ou baguette cylindrique en bois, de $0^m,300$ de long, et d'un diamètre tel qu'il passe facilement et sans jeu dans le tube (*b*), et portant un second tube en fer (*i*). (*k k*) Second cylindre, semblable et de même longueur que le premier, passant facilement et sans jeu dans le tube (*i*), et portant une petite mâchoire (*l*) en acier destinée à saisir et fixer la pinnule (*m*). Cette pinnule, en cuivre ou en bois noirci, a $0^m,125$ de long sur $0^m,025$ de large, et l'épaisseur nécessaire pour supporter un léger effort sans se fausser ; elle est percée en *n*, sur la moitié de sa largeur et à $0^m,035$ de l'une de ses extrémités, d'un trou d'au moins $0^m,002$ de diamètre ; une roue extérieure, percée de trous de plus en plus petits, est disposée de manière à pouvoir les présenter successivement sur celui de la pinnule, afin de le diminuer autant que cela peut être nécessaire ; on peut aussi y mettre deux oreilles à charnières (*z z*), afin de ne pas être gêné par les rayons du soleil, lorsqu'on l'a de côté. (*o o*) Vis de pression destinées à fixer les cylindres dans les tubes *b* et *i*. (*y y*) Vis des charnières ou tête de compas servant à les arrêter. (*p*) Canne d'environ un mètre, ferrée en pointe par le bas, dont le haut est enveloppé par une douille en fer (*q*) de $0^m,060$ de long, arrondie en forme de tête, et percée au milieu d'un pas de vis dans lequel s'engage la vis *a* qui porte tout l'instrument.

Fig. 2, planchette de $0^m,280$ sur $0^m,360$ et de $0^m,007$ d'épaisseur, en tilleul, avec deux petites traverses en chêne aux deux bouts, sur laquelle on a placé une feuille de papier recouverte d'une feuille de parchemin, collée seulement par les bords sur le derrière de la planchette, afin de faire coussin. On peut avoir, pour de plus grands dessins, une seconde planchette de dimensions doubles ou triples ; celle décrite convient au papier grand raisin coupé en quatre. (*r*) Petit cylindre de cuivre, percé sur son axe, qui traverse la planchette où il est fixé. Les deux côtés opposés à l'angle (*r*) sont divisés comme ceux du châssis, c'est-à-dire de manière à indiquer les degrés et parties de degré des angles formés par la ligne (*r s*) et l'alidade. Celle-ci, *fig.* 3 et 4, en cuivre ou en bois, a $0^m,020$ de large et une longueur égale à la diagonale de la planchette (environ $0^m,435$) ; elle est abattue en chanfrein et divisée en millimètres à partir du centre de l'essieu (*t*), placé sur sa tranche perpendiculairement à sa face inférieure, et à $0^m,020$ de l'extrémité ; cet essieu, gros comme une forte aiguille, est terminé par une pointe, et s'engage juste dans la petite douille (*r*) de la planchette.

Fig. 5 et 6. Châssis d'observation (*e e*) isolé ; (*u u*) parties saillantes s'engageant dans la tête de compas (*d*, *fig.* 1, 21, 22, 23) et servant à l'y fixer.

(*v*) Essieu du châssis, dont le haut est à vis pour recevoir un écrou par dessus l'alidade.

Fig. 7 et 8. Alidade du châssis percée en *x* pour le passage de l'essieu.

Fig. 9, 10 et 11. Rondelle vue en dessous, de profil et en dessus, qui embrasse l'essieu (*v*) par-dessus l'alidade (*f*, *fig.* 1, 5, 7 et 8).

Fig. 12, 13 et 14. Écrou qui se visse sur l'essieu (*v*), par-dessus la rondelle, et serre plus ou moins l'alidade contre le châssis.

Fig. 15 et 16. Premier cylindre (*h*) du porte-pinnule vu de face et de profil.

Fig. 17 et 18. Deuxième cylindre (*k*) du porte-pinnule vu de face et de profil.

Fig. 19 et 20. Pinnule (*m*) à oreilles (*z z*), percée en *n*.

Fig. 21, 22 et 23. Appareil à double charnière portant le châssis et porte-pinnule.

OBSERVATIONS

SUR

LA RÉDUCTION DES COMMUNES

ET DES ÉGLISES RURALES,

ET

SUR LES DÉNOMINATIONS NOUVELLES

IMPOSÉES AUX COMMUNES RÉUNIES,

PAR M. E. DE LA QUÉRIÈRE.

A l'époque de la révolution de 1789, on supprima dans les campagnes quelques paroisses auxquelles ne se rattachaient qu'un fort petit nombre de feux; telles étaient, par exemple, dans le département de la Seine-Inférieure, les églises de Notre-Dame-des-Champs et de Sainte-Maurice, près de Malaunay, dont le territoire fut réuni à cette dernière commune, mais les noms de ces paroisses restèrent comme hameaux.

On établit des municipalités. Chaque village qui

possédait une église, devint une commune; et, tandis que l'Assemblée Constituante supprimait partout les couvents, les chapelles et une grande partie des églises paroissiales que les villes renfermaient, elle se garda de toucher aux églises rurales, de sorte que, jusqu'à l'époque du Consulat, ces églises furent toutes maintenues. Le concordat de 1801, dont le but était de redonner l'existence au clergé, de relever les autels, de rasseoir la religion, fut la cause de la ruine et même de la destruction totale d'un grand nombre d'églises.

Auparavant, une municipalité, une paroisse: maintenant, plusieurs municipalités ou communes se rattachent à une église portant le nom de paroisse, de succursale, de chapelle ou d'annexe, selon le traitement affecté au titulaire ecclésiastique. De là est venu l'abandon des églises qui n'étaient pas entrées dans la nouvelle circonscription. Heureux quand la piété des fidèles ou bien quand le patriotisme des habitants [1] a pu les maintenir debout jusqu'au moment où l'autorité, mieux éclairée sur les besoins spirituels de la population, en a rétabli plusieurs qu'elle a placées dans une des catégories ci-dessus désignées!

Mais le plus grand nombre, dépouillées de leurs

[1] C'est ici le lieu de signaler à la reconnaissance publique feu M. Rémont, qui a su arracher aux démolisseurs l'une des trois églises de la ville de Chartres, actuellement existantes, Saint-Aignan, en s'en portant adjudicataire. Cette église avait été supprimée en 1791; on la rétablit il y a quinze ans environ.

autels, de leurs statues, même de leur cloche unique[1], ont été abandonnées aux intempéries des saisons qui les ont réduites à un état affligeant de délabrement. Plusieurs même n'offrent plus qu'un amas de décombres.

Remarquons, en passant, qu'une somme extrêmement modique, consacrée tous les ans aux réparations les plus urgentes, telles que celles des couvertures, eût suffi presque partout pour empêcher leur ruine[2].

Quant aux autres, par un acte de vandalisme encore plus condamnable, la main de l'homme a devancé l'action destructive des éléments; elles ont été mises en vente, même, quelquefois, *à la charge de les démolir!!*

Ainsi, s'est-on hâté, dans un département voisin, celui de l'Eure, de trafiquer pour une somme d'argent souvent fort médiocre, de monuments parmi lesquels plusieurs se recommandaient aux recherches des annalistes et à l'attention des archéologues, telle que l'église de Saint-Samson-sur-Rille, près de Pont-Audemer, dont une partie paraissait appartenir au huitième siècle. Quelle honte et quel sujet de réflexions

[1] Un décret de la Convention Nationale, du 21 frimaire an II (11 décembre 1793), a autorisé chaque commune à conserver une cloche. Des décrets antérieurs avaient ordonné la fonte des cloches pour en fabriquer de la monnaie ou des canons.

[2] Dans quelques lieux, on a imaginé de tronquer les églises de village, généralement de petite proportion, en en supprimant une partie, et on a cru trouver une grande économie dans une semblable opération.

pour nous, qui, sans cesse, nous vantons de notre civilisation et de nos lumières!

En agissant ainsi qu'on l'a fait, beaucoup de communes ont été déshéritées de leur temple, qui, plus tard, eût pu leur être rendu, ainsi qu'il est arrivé déjà pour quelques unes, et s'en voient privées, sinon pour toujours, du moins pour bien des années.

Une considération non à dédaigner, c'est que des villages, jusqu'ici peu populeux, peuvent acquérir une certaine importance et exiger impérieusement le rétablissement de leur église. C'est ce qui arrive en ce moment pour Fleury-sur-Andelle (Eure), réuni pour le spirituel à Radepont, dont l'église a été supprimée et vendue, et qui se trouve dans la nécessité de la reconstruire.

A cette nouvelle église ne se liera, comme à l'ancienne, aucun souvenir historique, ne s'attachera aucun intérêt comme monument, ni très-probablement sous le rapport de l'art.

A part toutes idées de savant et d'artiste, malheureusement si éloignées de notre siècle, tout calculateur et tout positif, et à ne juger que de leur utilité matérielle, plusieurs motifs militaient cependant en faveur de la conservation de toutes les églises rurales:

Comme pouvant servir de lieux de réunion dans certaines circonstances;

Comme offrant dans leurs clochers des points de reconnaissance pour la confection des cartes topographiques, et dans leur cloche un moyen d'appeler

promptement du secours. Plus d'une fois de malheureux incendiés n'ont dû leur salut qu'au tocsin sonné dans les premiers moments de l'invasion du feu;

Enfin, comme susceptibles de recevoir et de mettre à l'abri les crochets, pompes et autres accessoires destinés à éteindre le feu [1]; de renfermer les modèles des nouveaux instrumens aratoires, les archives de la commune, les plans, cartes et livres à l'usage de tous, etc., etc. L'école primaire n'eût-elle pu y trouver aussi sa place? Même une modeste chapelle pour la cérémonie des funérailles, car presque partout les cimetières sont restés, quoique les églises au milieu desquels elles se trouvaient, aient disparu?

Une dernière cause de regrets, c'est l'avantage que retiraient les voyageurs de la présence de ces églises et de leurs clochers, qui étaient pour eux un guide certain, tandis qu'aujourd'hui, dans le pays de Caux, principalement, à cause des massifs d'arbres qui couvrent la campagne, les personnes égarées ont beaucoup de peine à reconnaître les villages et à retrouver leur chemin.

A cette réunion de communes, pour le spirituel, est venue se mêler une réunion de communes pour le temporel, laquelle s'opère encore. Cette fusion d'intérêts municipaux a souvent porté un coup funeste à des édifices religieux extrêmement remarquables,

[1] A Tourny, près les Andelys (Eure), la pompe à incendie et les crochets sont placés dans le bas de l'église, qui n'a pas cessé d'être à l'usage du culte.

parce qu'ici comme ailleurs, le faible a été sacrifié au fort, le plus petit nombre au plus grand. Nous citerons les jolies églises de Moulineaux, près de Rouen, et de Sainte-Gertrude, près de Caudebec, réunies l'une à la Bouille, l'autre à Maulévrier. Si l'on n'eût pas mis en première ligne la question d'argent, le mieux eût été de conserver et d'entretenir ces deux églises. Pour cela, il eût fallu des administrateurs zélés pour la conservation de nos antiquités, malheureusement trop rares encore aujourd'hui, quoique les amis des arts du moyen-âge soient cependant plus nombreux qu'il y a trente ou quarante ans. Honneur à M. le baron Dupont-Delporte, qui a compris l'étendue des devoirs de la première magistrature d'un département! Grâces aussi soient rendues à MM. les membres du conseil-général, qui, en votant des fonds pour soutenir l'antique et noble église de Moulineaux [1] et l'empêcher de succomber aux attaques des eaux pluviales, se sont acquis des droits à la reconnaissance de tous ceux qui aiment les arts, la gloire et leur pays! L'étude de notre histoire et de nos monuments se répand chaque jour davantage, et sera bientôt le complément d'une éducation vraiment libérale. Les antiquités nationales, n'en doutons pas, deviendront nécessairement l'objet de la sollicitude de tous les hommes éclairés.

[1] Sa fondation remonte aux temps de nos anciens ducs normands. Elle a dû dépendre du château vulgairement appelé *le Château de Robert-le-Diable*, qui était voisin.

La réduction des églises s'est faite dans un but d'économie. On a voulu soulager le trésor public de l'entretien d'édifices qu'on a jugés inutiles, ainsi que du traitement de pasteurs dont on a cru pouvoir se passer.

La réduction des communes s'est faite en vue de diminuer le nombre et la dépense des rouages administratifs, en même temps que l'on a cru pouvoir trouver à composer convenablement et d'hommes plus capables les municipalités, dans une plus forte agglomération d'habitants. On a cru aussi qu'en mêlant ensemble les intérêts de deux communes limitrophes divisées entr'elles, on mettrait les parties d'accord. L'expérience a prouvé que l'on s'était trompé.

Peut-être dans ces opérations n'a-t-on pas assez songé à la commodité et au bien-être général des habitants. Peut-être n'y a-t-on pas apporté toute la discrétion et toute la maturité nécessaires.

En réunissant deux, trois et quelquefois quatre villages dans la même circonscription ecclésiastique, on a mis les fidèles dans la nécessité de perdre beaucoup de temps ; on les a exposés aux suites fâcheuses qui résultent de l'intempérie de l'air et des saisons. Les enfants nouveau-nés que l'on porte au baptême, à une ou deux lieues de distance, courent les plus grands dangers, comme aussi les convalescents, les infirmes, les vieillards.

Le pasteur, lui-même, a des devoirs extrêmement pénibles à remplir.

Ceci s'applique également à la circonscription civile trop étendue. Le maire connaît moins ses administrés, la police est plus difficile, sa surveillance comme sa protection sont moins efficaces, et le dressement des actes de l'état civil devient une corvée pour les habitants trop éloignés de la maison commune.

Cependant nous conviendrons aisément que le bien du service et d'autres motifs pouvaient exiger la réunion, sous la même administration municipale, de plusieurs communes peu populeuses et très-rapprochées l'une de l'autre; mais il eût été à désirer que l'on n'eût pas touché aux noms, car il en est résulté des inconvénients extrêmement graves que nous allons signaler.

Prenons pour exemple les villages du Mont-aux-Malades et de Saint-Aignan, près de Rouen. Les deux communes ont été réunies en une seule, sous la dénomination de *Mont-Saint-Aignan*. *Mont-Saint-Aignan* signifie donc Mont-aux-Malades et Saint-Aignan tout ensemble. En place de deux noms de lieu, nous en aurons trois; car le Mont-aux-Malades, sera toujours le Mont-aux-Malades, et Saint-Aignan restera toujours Saint-Aignan.

Qu'un étranger soit appelé pour une affaire pressante dans la bi-commune appelée *Mont-Saint-Aignan*, il peut se trouver dans un grand embarras, et exposé à perdre beaucoup de temps avant de trouver les personnes qu'il cherche. En effet, les villages du Mont-aux-Malades et de Saint-Aignan, sont tout-à-

fait séparés l'un de l'autre : l'un domine l'une des collines qui entourent la ville de Rouen, l'autre est en rase campagne. Chacun a son église particulière, portant le nom distinct d'église du Mont-aux-Malades et d'église de Saint-Aignan. C'est en vain que l'étranger demandera l'église du *Mont-Saint-Aignan*, il ne la trouvera pas plus que la commune du *Mont-Saint-Aignan*, elle-même, qui n'existe que dans le vocabulaire administratif.

Puisque l'on voulait à toute force et malgré toute raison contraire, puisque l'on voulait la réunion de deux communes très-populeuses, et qui sont appelées à le devenir encore davantage, il fallait au moins laisser à chaque localité son nom ; seulement, l'une aurait conservé son titre de commune, que l'autre aurait perdu en devenant hameau ou section de la première.

Je sais que cet amalgame de noms, et d'autres que je citerai encore, a eu pour objet d'éviter les jalousies, les rivalités de village à village ; mais on conviendra aussi qu'il a pour effet de bouleverser dans l'esprit la connaissance acquise des localités, d'embrouiller les cartes géographiques et topographiques au point de n'y plus rien démêler.

Dans l'exacte vérité, nous verrons sur la colline qui domine le faubourg de Cauchoise, le Mont-aux-Malades ; une demi-lieue plus loin dans les terres, nous trouverons Saint-Aignan, et puis on veut que, *brochant sur le tout*, nous ayions le *Mont-Saint-Aignan!*

Les auteurs d'une carte cadastrale du département de la Seine-Inférieure (MM. Girard et Carbonnié), publiée depuis la réunion des deux communes, n'ont pas osé aller jusqu'à cette conséquence rigoureuse. Dans leur embarras, ils se sont contentés de laisser au Mont-aux-Malades son nom ; mais ils ont travesti l'autre village, qui est en plaine, en *Mont-Saint-Aignan*.

Notez que Mont-Saint-Aignan est écrit en lettres capitales, comme chef-lieu de commune, au grand préjudice du Mont-aux-Malades, indiqué seulement en petites lettres : la balance n'est pas égale. Mais voici venir M. Antoine Passy, avec sa magnifique carte géologique de la Seine-Inférieure, qui enlève à Saint-Aignan, le *Mont* qui lui était indûment concédé : il fait plus, il transporte Saint-Aignan au Mont-aux-Malades, et il transforme le Mont-aux-Malades en *Mont-Saint-Aignan*. C'est vraiment la tour de Babel.

La jonction de la commune d'Épinay, près de Darnétal (Seine-Inférieure), a été opérée de la même manière avec celle de Saint-Aubin-la-Rivière, on a rayé Saint-Aubin-la-Rivière, on a rayé Épinay, et les deux communes ont donné *Saint-Aubin-Épinay*.

Nous avions déjà, dans le département, une douzaine de Saint-Aubin, voilà que *Saint-Aubin-Épinay* vient s'ajouter à la liste déja si nombreuse des *Saint-Aubin*.

Pourquoi dans cette réunion, en la supposant

utile, nécessaire, n'avoir pas laissé à chaque lieu le nom sous lequel il était connu, et accorder à Saint-Aubin-la-Rivière seul, qui est plus considérable, la qualité de commune, en l'ôtant à Épinay, qui eût été un hameau dépendant de Saint-Aubin?

Nous en dirons autant de Saint-Aubin-la-Campagne, dit vulgairement Saint-Aubin-les-Fous, changé en *Saint-Aubin-Celloville*, depuis sa réunion à cette dernière commune.

Pissy-Pôville, commune formée de deux villages, dont on a ainsi assemblé les noms, présente une idée complexe dont l'esprit ne se rend compte qu'après réflexion.

D'un côté, on voit Pissy, de l'autre on voit Pôville. Il faut réunir ces deux points et n'en voir qu'un seul. Mais là aussi, nulle prééminence d'un village sur l'autre, égalité parfaite. C'est ce qu'ont très-bien senti les auteurs de la carte cadastrale et celui de la carte géologique. *Pissy-Pôville* avec un long trait d'union, un seul trait d'union, voilà comment ils ont indiqué la nouvelle commune remplaçant les anciennes communes de Pissy et de Pôville.

Pissy-Pôville est une énigme dont nous seuls possédons le mot. Pôville qualifie Pissy comme Pôville est qualifié par Pissy.

D'après ces seuls exemples, il est facile de juger quelles incertitudes, quelles obscurités, quelles difficultés on jette, comme à plaisir, dans les sciences topographiques et lexicographiques, et quels dédales

nous léguons aux Ptolomées et aux Danvilles, qui viendront quelques siècles après nous.

Remarquons que ce n'est que depuis une vingtaine d'années que l'on s'est avisé d'amalgamer les noms de villages réunis, car, nous l'avons dit en commençant, Notre-Dame-des-Champs, Saint-Maurice existent et se disent encore, sont indiqués sur les cartes, quoique depuis bien long-temps sous la dépendance de Malaunay, siége de la commune.

Bannissons ce puéril orgueil qui nous empêche de revenir sur nos pas quand nous avons pris une fausse route. Avouons franchement que nous nous sommes trompés, et remettons chaque chose en sa place. Chassons l'intrus, réhabilitons le Mont-aux-Malades comme nous l'avons fait, il y a quarante ans [1], quand nous avions follement imaginé d'abolir des noms consacrés par l'usage, et de leur substituer *la Montagne du Bon-Air* [2], et d'autres dénominations que le ridicule m'empêche de citer. Dans ce temps-là, la raison reprit bien vîte son empire; qu'il en soit de même aujourd'hui, que les esprits, éclairés par une longue expérience et libres de toute passion, ne cherchent dans leurs paisibles travaux que ce qui est bon, sage et utile.

[1] En l'an IIIe. (1795).

[2] En l'an IIe. (1794).

OBSERVATION

SUR

UN HERMAPHRODISME APPARENT,

RÉSULTAT D'UNE GANGRÈNE DES VOIES URINAIRES,

PAR M. AVENEL.

MESSIEURS,

L'observation que je vais avoir l'honneur de vous communiquer m'a paru digne, à tous égards, de captiver votre attention; elle vous donnera une preuve nouvelle des ressources immenses que possède la nature pour la guérison de certaines affections réputées au-dessus des ressources de l'art.

M. V...., ancien sous-officier aux grenadiers de la garde impériale, âgé de 43 ans, d'un tempérament bilieux, d'une constitution éminemment athlétique, d'un embonpoint médiocre, avait contracté, pendant le cours de ses campagnes, des blennorrhagies intenses et répétées, qu'il avait, disait-il, traitées

militairement, c'est-à-dire par l'emploi de la poudre à canon dans de l'eau-de-vie. Ces écoulemens, dont le dernier, suivant lui, avait déjà deux ans de date, s'étaient supprimés. Une coarctation de l'urètre en fut le résultat. De jour en jour le malade voyait son jet d'urine diminuer, le canal perdre de sa capacité; enfin, il en vint au point d'être affecté d'une rétention d'urine complète. Un des praticiens les plus distingués de la capitale fut appelé. Ne pouvant parvenir jusqu'à la vessie, il eut recours au cathétérisme forcé, et pratiqua une fausse route qui, malheureusement trop considérable, donna lieu presqu'immédiatement à un épanchement urineux dans le tissu cellulaire du périnée, du scrotum et de la verge.

Messieurs, je le dis à regret, quoique le mérite incontestable de ce chirurgien n'ait pu lui laisser ignorer l'erreur qu'il venait de commettre, erreur à laquelle chacun est exposé, il retira la sonde, promit de revenir quelques instans après, et ne reparut plus.

Trois jours après cet accident, pendant lesquels le malade, dans l'indigence, était resté privé de tout secours, le hasard m'ayant conduit dans la maison qu'il habitait, je fus prié de lui donner mes soins. Voici l'état dans lequel je le trouvai, le 29 décembre 1827 :

La verge, dans toute son étendue, était noire, frappée de gangrène, dure, au moins triplée de volume; au-devant des bourses, sur le trajet de l'urètre, existait une tumeur du volume du poing, participant

à la coloration que j'ai indiquée ; le scrotum était noir aussi dans ses trois quarts antérieurs. Vers le périnée, je rencontrai une seconde tumeur rénitente, chaude, déprimant l'orifice anal, offrant une teinte érysipélateuse, et, dans certains points circonscrits, une fluctuation manifeste ; l'abdomen était dur, énormément distendu, météorisé, d'une sensibilité extrême à la pression ; le bas-fond de la vessie remontait à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic, l'espace inguinal de l'un et l'autre côté était rempli par une tumeur oblongue, s'étendant sur le trajet du ligament de Fallope, de l'épine du pubis à l'épine iliaque antérieure et supérieure ; elle était formée par de l'urine infiltrée. Les douleurs que ressentait le malade étaient atroces, et lui arrachaient des cris aigus ; il se plaignait surtout de coliques violentes.

Placé dans une atmosphère de gangrène urineuse, quoique les fenêtres de son appartement fussent ouvertes, le malade était tourmenté par des nausées continuelles ; son pouls était dur, fréquent, petit et serré ; sa face contractée par la douleur, sa langue sèche, rouge sur ses bords et à sa pointe ; la soif était inextinguible.

Mon premier soin fut de faire dans la chambre des fumigations avec la liqueur de Labarraque. Je voulus introduire une sonde dans la vessie ; mais à trois pouces et demi environ du méat urinaire, je fus arrêté par un obstacle insurmontable, et que je me donnai bien de garde de vouloir franchir. La tumeur, placée

sur le trajet de l'urètre, me parut être formée par l'urine accumulée derrière le rétrécissement dont elle me donnait précisément la mesure. Sa longueur était de cinq lignes et demie.

Je pratiquai, non sans difficulté, une incision d'un demi-pouce sur cette portion de la tumeur urétrale dont les parois offraient, au tranchant du bistouri, la résistance du cartilage; un demi-verre d'urine s'écoula. A la première scarification opérée sur la verge, un bruit se fit entendre, analogue à celui qui résulterait du frottement entre les doigts d'une feuille de parchemin; j'observai alors un dégagement assez considérable de gaz fétides; les corps caverneux emphysémateux diminuèrent aussitôt de volume, sans qu'une goutte de sang ou d'urine s'écoulât.

Je restai auprès du malade pour surveiller ce qui se passerait. Quelques gouttes d'urine commencèrent à paraître à travers les ouvertures artificielles, puis un suintement léger s'établit; cependant le malade n'éprouvait aucun soulagement sensible; la vessie distendue ne se débarrassait point, et menaçait au contraire de se rompre.

Avant de prendre aucun parti, j'attendis une demi-heure encore; enfin, les souffrances de M. V.... me déterminèrent à pratiquer de suite la ponction de la vessie au-dessus du pubis. Il n'y eut pas plutôt un demi-bassin d'urine écoulé, que la boutonnière faite à l'urètre, derrière le rétrécissement, fournit une plus grande quantité de liquide que l'ouverture hypo-

gastrique faite à l'aide du trocart. Trois bassins furent remplis en peu d'instans. Alors seulement le malade éprouva un peu de soulagement, quoique des douleurs violentes se fissent encore sentir. De suite, j'introduisis par la boutonnière une sonde dans le réservoir urinaire, et la maintins solidement en place. J'omettais de dire que des tentatives pour attaquer le rétrécissement par sa partie postérieure avaient été infructueuses.

Il y avait à peine deux heures que mes incisions étaient pratiquées, qu'un cercle noir, développé autour de chacune d'elles, m'annonça les progrès effrayans de la gangrène. J'enveloppai les parties génitales dans des compresses imbibées de chlorure d'oxide de calcium, que je fis renouveler toutes les dix minutes. J'instruisis la famille du danger que courait le malade, et de mon désir d'amener quelques confrères expérimentés, pour avoir leur avis. Les consultans, au nombre de quatre, approuvèrent ma conduite, et déclarèrent que le malade n'avait pas quarante-huit heures à vivre : c'était bien aussi mon opinion.

Je prescrivis sur l'hypogastre et les tumeurs inguinales, qui n'étaient point encore frappés de gangrène, des cataplasmes émollients, et à l'intérieur des stimulants pour obtenir, s'il était possible, quelque réaction salutaire. A neuf heures du soir, je quittai le malade, bien convaincu que mes soins lui devenaient désormais inutiles.

Le lendemain 30, je le trouvai dans le même état;

la partie postérieure des bourses et le périnée étaient tout-à-fait noirs. La nuit s'était passée en proie à la plus cruelle et douloureuse insomnie ; le pouls était petit, misérable : la respiration difficile ; le malade poussait de temps à autre quelques gémissemens plaintifs ; il avait conservé encore un peu l'usage de ses facultés intellectuelles, quoiqu'il parût être dans cet état adynamique accompagné de stupeur qu'on observe dans le typhus. La langue était rouge, mais humide ; point de douleur épigastrique prononcée, pas de diarrhée. J'essayai l'usage, à l'intérieur, du quinquina uni au charbon et au camphre, l'esprit de mendérérus, etc. Je ne remarquai aucun changement, et continuai. La journée se passa comme celle de la veille. L'odeur gangréneuse était redevenue insupportable. De nouvelles fumigations furent employées.

Le 31, la verge, depuis le méat urinaire jusque derrière le rétrécissement, tomba gangrénée. Le reste était noir. Après s'être détaché dans ses trois quarts antérieurs, le scrotum laissa, par sa chute, a découvert les testicules suspendus aux cordons déjà frappés de mort. Pour cette fois, je perdis tout espoir, et, malgré les instances de la famille indigente, qui me suppliait de redoubler de soins pour prolonger son existence jusqu'au lendemain 1er. janvier, époque d'échéance de sa pension de la légion-d'honneur, dont sa veuve (je la considérais déjà comme telle) avait le plus pressant besoin, je déclarai positivement que le malade ne passerait pas la journée.

Eh! bien, Messieurs, la science et ses interprètes reçurent en cette occasion le démenti le plus éclatant et le plus formel. Le 1er. janvier 1828, la gangrène était bornée : le moignon de verge qui restait n'était que superficiellement atteint; il en était de même de la peau du périnée et de la face postérieure des bourses; les testicules étaient tombés, les cordons spermatiques disparus. S'étaient-ils rétractés? J'en doute fort; car, si, dans l'état normal, cette rétraction n'est rien moins que prouvée, je pense que la gangrène est une condition bien peu favorable à la contraction musculaire. Toujours est-il que je n'en trouvai point de traces : les ouvertures du périnée laissaient échapper une assez grande quantité de lambeaux de tissu cellulaire, qu'un pus grisâtre entraînait. Je pansai cette vaste plaie avec de la charpie imbibée de chlorure de chaux, et j'attendis ; je fis prendre au malade quelques légers bouillons pour relever ses forces. Je le revis le soir, son état n'avait pas changé.

Le 2, il avait sommeillé quelques heures ; son pouls s'était relevé ; il conservait encore de la fréquence; cependant, son état général était un peu meilleur ; la plaie présentait un aspect plus satisfaisant. Je commençai dès-lors à fonder, sur la guérison de mon malade, quelques espérances qui furent promptes à se réaliser. A dater de ce jour, il reprit un peu de forces ; la solution de continuité se détergea, se rétrécit ; je rafraîchis ses bords, je les affrontai, et obtins, au bout de trois semaines, une réunion par seconde

intention. La sonde fut conservée à demeure ; la plaie des corps caverneux se cicatrisa en rayonnant de la circonférence au centre. Le malade, cependant, ne fut en état de se lever que six semaines après. La convalescence avait été retardée par les tumeurs de l'aîne qui abcédèrent, et que je fus obligé d'ouvrir ; par le développement d'un érysipèle ambulant, qui parcourut successivement tous les points de l'abdomen, et donna naissance à des abcès partiels fréquemment réprimés par l'emploi du bistouri : enfin, vers la fin de février, la santé du malade était parfaite.

Quatre mois après sa guérison, M. V...., reconnaissant des soins que je lui avais portés, vint me voir ; il était méconnaissable. La privation des organes génitaux lui avait fait acquérir un embonpoint énorme : le timbre de sa voix, doux et agréable, avait succédé à cet organe rauque et puissant qu'il avait avant sa maladie ; les glandes mammaires avaient acquis un singulier développement ; les formes, auparavant si âpres, offraient un contour plus gracieux ; enfin, ce qu'il y avait de plus remarquable, était l'aspect de ses parties sexuelles. M. V.... semblait porter les attributs du sexe féminin ; la fente longitudinale qui existait au-devant du périnée, présentait une dépression semblable aux lèvres de l'orifice vulvaire, le pénis rouge et dénudé de son enveloppe cutanée, qui n'avait plus qu'un pouce de longueur et qui se trouvait placé immédiatement au-dessus de la cicatrice scrotale, rendait encore l'illusion plus parfaite.

Ce fait, Messieurs, m'a paru assez intéressant pour devoir fixer votre attention. Il est moins remarquable sous le rapport de la maladie principale, que sous celui du cortége formidable de ses complications. Mon but, en vous le communiquant, a été de vous prouver combien le pronostic se trouve souvent mis en défaut. Comme pour le vulgaire, c'est la pierre de touche du mérite réel du médecin, je crois qu'il faut, dans des cas aussi graves, être très-sobre de promesses, et ne porter, si l'on s'y trouve contraint, qu'un pronostic conditionnel. En agissant autrement, on compromet sa réputation et l'honneur de l'art.

Il me resterait bien encore, Messieurs, quelques remarques pratiques à faire, sur la longueur du rétrécissement, sur l'emphysème des corps caverneux, sur la disparition des cordons testiculaires, sur la cicatrice de la verge, sur les phénomènes physiologiques qui ont suivi la castration accidentelle, mais comme les développemens dans lesquels je serais obligé d'entrer offriraient trop d'étendue, je me hâte de terminer, dans la crainte d'abuser de la bienveillante attention de la Société.

VARIÉTÉS SCIENTIFIQUES

ET INDUSTRIELLES.

I.

Nouveaux principes colorans de la Garance.

L'intérêt qui s'attache à la garance, comme substance tinctoriale, nous engage à faire connaître à nos industriels les faits principaux contenus dans un important mémoire du docteur Runge, chimiste allemand. Ce mémoire, que la Société d'Encouragement de Berlin a publié dans le second volume de ses mémoires pour 1835, a pour titre :

Monographie chimico-technique de la garance, ou recherches comparatives sur les matières colorantes de la garance et les différentes sortes de garances alizari, garances munjet et rothe, dans leur manière d'être avec le coton imprégné de mordant.

La racine de garance, dit M. Runge, est, sous le rapport de sa composition chimique, une des substances les plus remarquables. On n'en extrait pas

moins de sept principes différents, parmi lesquels six forment des combinaisons de couleur particulière, et dont trois sont de véritables matières colorantes.

Ces principes se distinguent les uns des autres par les caractères généraux suivants; les noms qui leur sont appliqués désignent en particulier leur propriété principale :

1°. *Pourpre de garance*. Il se présente sous forme de poudre cristalline de couleur orangée, et il communique au coton mordancé une couleur *pourpre brun-rougeâtre intense*, lorsqu'on l'emploie en excès; mais si le coton est en excès, il lui donne un *rouge haut teint brillant*. La dissolution d'alun bouillante le dissout en se colorant en *rouge cerise*, et ne le laisse pas déposer par le refroidissement, pourvu que le principe colorant ne soit pas en excès. L'eau de potasse le dissout avec une *couleur rouge cerise très-riche*. La solution de carbonate de soude donne avec lui une liqueur *rouge cerise* dont la teinte n'est pas altérée par la potasse. L'acide sulfurique le dissout avec une *couleur rouge haut teint*.

2°. *Rouge de garance*. Il est à l'état d'une poudre cristalline, jaune brun, qui donne au coton aluné une *couleur rouge foncé*, lorsqu'elle est en excès; et un *rose briqueté*, si c'est l'étoffe qui prédomine. Il est insoluble dans la solution bouillante d'alun; l'eau de potasse le dissout avec une *belle couleur bleue*; la solution de carbonate de soude forme avec lui une

liqueur *rouge* qui *bleuit* par la potasse; l'acide sulfurique le dissout avec une *couleur rouge de brique*.

3°. *Orange de garance*. C'est une poudre cristalline jaune, qui donne au coton mordancé une *couleur orangée brillante*, lorsqu'elle est en excès dans la teinture; quand le coton domine, celui-ci a la même couleur, mais plus pâle. La solution bouillante d'alun le dissout en se colorant en *jaune orangé*, et n'en abandonne que fort peu par le refroidissement; l'eau de potasse se colore en *rose foncé;* la solution de carbonate de soude forme avec lui une liqueur *orangée;* l'acide sulfurique le dissout en prenant une couleur *jaune orangée*.

4°. *Jaune de garance*. Il se présente sous forme d'une masse jaune d'apparence gommeuse; il ne donne au coton aluné qu'une teinte nankin pâle; ce n'est pas une matière colorante proprement dite.

5°. *Brun de garance*. C'est une masse sèche, d'un brun noir, qui ne communique aucune teinte au coton mordancé, parce qu'elle n'est soluble ni dans l'eau, ni dans l'alcool.

6°. *Acide garancique*. Il est incolore et n'offre aucun intérêt pour la teinture.

7°. *Acide rubiacique*. C'est également un acide incolore. Lorsqu'on le chauffe avec de l'acide hydrochlorique, il se transforme en un composé d'un beau bleu, mais qui ne peut être fixé sur le coton.

Parmi ces principes, les trois premiers seuls ont

quelque intérêt pour la teinture, parce que, suivant M. Runge, ce sont des principes colorants distincts. Malheureusement, le chimiste allemand n'a pu trouver aucun moyen économique de les obtenir à l'état de pureté. Le procédé de M. Robiquet, qui consiste à séparer par sublimation la matière colorante de la garance contenue dans le charbon sulfurique, est une des meilleurs méthodes connues, quand il s'agit de séparer les parties colorantes de la partie inerte, pour diminuer le prix des transports.

Nous n'indiquerons pas ici les caractères chimiques que M. Runge assigne à chacune des matières colorantes qu'il prétend avoir reconnues dans la garance. Nous préférons faire connaître le jugement qu'il porte sur les travaux des chimistes qui l'ont précédé dans l'examen de la garance, et les conclusions qu'il a déduites de ses recherches :

« Aucun de nos devanciers n'a obtenu, dit M. Runge, les principes colorants de la garance à l'état de pureté. Toutes les substances que l'on a désignées sous les noms de *rouge extractif* ou *résineux*, d'*érithrodanum*, d'*alizarine*, de *matière colorante rouge*, de *principe colorant rouge rosé*, et de *xanthine*, sont des mélanges de plus ou moins de *pourpre*, de *rouge*, d'*orange* et de *jaune* de la garance; il est facile de s'en convaincre par le mode de préparation, les caractères et les réactions de ces prétendus principes. »

Le *rouge extractif* de Bucholz est un extrait pré-

paré au moyen de l'eau et de l'esprit-de-vin, et qui contient, par conséquent, toutes les parties de la garance solubles dans ces deux liquides.

Le *rouge de garance* de Kuhlmann, obtenu par l'acide sulfurique, d'une décoction de garance, contient nécessairement deux des principes colorans rouges de la racine, et en outre de l'orange. Les réactions indiquées par Kuhlmann démontrent aussi la présence de ces substances.

L'*alizarine* de Robiquet, retirée par la sublimation du charbon sulfurique de garance, contient bien, à l'état le plus pur, le *pourpre* de Runge, mais il est mêlé de *rouge de garance*.

Les deux matières colorantes que Gaultier de Claubry et Persoz ont isolées de la garance, sont également des mélanges, principalement de *rouge* et de *pourpre*.

Sous le nom de *xanthine*, Kuhlmann a désigné un principe-colorant qui, d'après son action tinctoriale, doit être du *jaune de garance* mêlé d'*orange*. En effet, il se dissout facilement dans l'eau, et donne au coton mordancé un jaune orange brillant; la facile solubilité appartient au *jaune de garance*, et la coloration jaune orange à l'*orange de garance*.

Voici, maintenant, les conclusions que M. Runge a tirées de ses essais :

1°. La garance contient trois principes colorants distincts.

2°. Ces trois principes se comportent d'une manière

très-différente les uns des autres, ce qui rendrait leur emploi, séparément et à l'état de pureté, d'une grande utilité.

3°. Le *pourpre de garance* ne comporte pas une addition de craie, et donne, par celle du son, des couleurs plus pures.

4°. Le *rouge de garance* exige non seulement une addition de craie et de son, mais ne donne en outre, qu'avec le secours de ces corps, des nuances brillantes et pures.

5°. L'*orange de garance* ne comporte ni craie ni son.

6°. Le coton imprégné d'huile donne, avec une demi-portion et même moins de matière colorante, des teintes aussi intenses et même plus intenses que le coton mordancé ordinaire avec une portion entière de cette matière.

7°. Le coton mordancé avec l'acétate d'alumine est un moyen très-certain de mesurer la qualité tinctoriale et la valeur relative des diverses espèces de garance qu'on trouve dans le commerce.

8°. Le lavage de la garance n'augmente pas la beauté des teintes obtenues; *la fermentation détruit une partie des matières colorantes*, et si l'eau n'est pas parfaitement pure, l'addition de craie est très-avantageuse, comme le prouve son action sur le *rouge de garance*; celle du son offre aussi de l'avantage, en avivant la teinte de la combinaison du rouge avec l'alumine.

Nous terminerons l'analyse du mémoire du docteur Runge, en faisant connaître le mode qu'il emploie pour essayer la garance.

« On a jusqu'ici, fort à tort, dit le chimiste allemand, voulu déterminer la bonté d'une garance en cherchant à séparer le principe colorant à l'aide de la dissolution. Ce procédé est minutieux et infidèle; il est bien plus expéditif et plus naturel d'essayer le pouvoir tinctorial d'une matière colorante par la teinture même. »

Pour parvenir à ce but, M. Runge prépare une échelle de teintes, en se servant d'une étoffe de coton mordancée, que l'on prépare avec grand soin : cette étoffe doit être imprégnée de mordants, séchée, lavée, puis séchée de nouveau de la manière la plus uniforme possible. Ainsi, l'étoffe doit être imprégnée tout d'une fois, d'un seul et même mordant, séchée à la même température ; on doit employer l'étoffe à un seul et même degré de dessiccation, en divisant et pesant en même temps la quantité à employer, et l'exposant toujours à une température de 100° avant de la peser. Avant l'immersion de l'étoffe dans le bain, elle doit être plongée dans beaucoup d'eau chaude bien pure.

On ne fait pas ordinairement attention à la quantité d'humidité que contient la garance. M. Runge conseille d'exposer d'abord à la température de l'eau bouillante un échantillon de la matière à essayer, afin de tenir compte de la perte dans le poids de l'échan-

tillon qui doit servir à teindre. Il faut employer l'étoffe en excès, afin de ne pas obtenir des teintes trop foncées, dont l'appréciation est difficile; une quantité de son triple de celle de la garance est la proportion la plus avantageuse à employer.

(Extrait fait et communiqué par M. J. Girardin, professeur de chimie à l'Ecole municipale de Rouen.)

II.

Nouvelles préparations tinctoriales obtenues de la Garance.

M. Weiss, pharmacien à Mulhausen, près Erfurt, dans la Saxe prussienne, a présenté, en 1834, à la Société d'Encouragement pour les arts et métiers de Berlin, une matière colorante nouvelle qu'il a extraite de la garance, et qu'il regarde comme propre à la teinture de la laine, du coton, du lin, ainsi qu'à l'impression. Le chimiste allemand n'a point fait connaître le mode de préparation de cette matière. Voici un extrait du rapport que la Société d'Encouragement a publié à ce sujet, dans la première partie de ses mémoires pour 1836 :

« La matière colorante de M. Weiss se sublime comme l'*alizarine* et le *rouge de garance;* mais à la température nécessaire pour cette sublimation, elle se décompose en grande partie. Elle se dissout dans l'éther et dans l'alcool, mais principalement dans les

alcalis, de la dissolution desquels elle se précipite en majeure partie au bout de quelque temps. Elle se dissout aussi dans la plupart des acides étendus et bouillants, et donne des solutions claires; avec l'eau froide, elle ne se dissout qu'en partie, en formant une solution jaunâtre.

» La coloration qu'elle donne aux autres corps ne commence à se développer qu'entre 38 et 50° centigr. Une ébullition prolongée rehausse les nuances. La laine mordancée ou non en reçoit une teinte d'une certaine intensité, qui, après le lavage et la dessiccation de la laine, peut être rehaussée en répétant le bain à plusieurs reprises. La cuve n'est jamais complétement épuisée, mais ce qui reste peut être employé à la teinture des fonds ou pour des nuances plus claires. Le coton et le lin non mordancés ne prennent qu'une teinture peu solide. Quant à l'emploi dans la teinture en laine, il est nécessaire de faire observer que la garance ne sert souvent qu'à teindre en couleurs sombres et mélangées, en brun, en vert olive, etc., où l'on a plutôt besoin d'une matière colorante forte en couleur que d'une matière bien pure, et qu'on peut y employer également les matières qui colorent en jaune et en brun.

» La matière colorante de M. Weiss ne donne pas, comme la cochenille, un rouge écarlate; mais elle n'en est pas moins une couleur précieuse pour la teinture, surtout si l'auteur peut parvenir à la livrer à 10 p. 0/0 au-dessous du prix de la garance.

» Pour le coton, les commissaires de la Société ont comparé la matière de M. Weiss avec de la garance mondée et non mondée de Hollande, et une bonne sorte de garance de Silésie. Dans cette comparaison, ils ont trouvé que cette matière, à poids égal, contenait 12 fois plus de matière colorante que la meilleure garance mondée de Hollande; 14 fois plus que la bonne garance de Silésie, et 16 fois plus que la garance non mondée de Hollande.

» Une partie d'étoffe de coton et une partie et demie de la matière colorante de M. Weiss ont donné une teinture qui s'est comportée, avec les bains de son, de savon et de chlorure alcalin, comme le rouge de la meilleure garance mondée de Hollande, et qui a mieux résisté à l'action du dernier agent qu'une partie en poids d'étoffe teinte avec une partie de garance de Silésie.

» Dans les roses brillants de garance, la matière colorante en question a obtenu moins de succès que la garance d'Avignon, et s'est comportée, dans les essais, à peu près comme la bonne garance mondée de Hollande.

» Quant aux couleurs d'impression, cette matière a paru aux commissaires ne pouvoir être appliquée avec avantage. »

Le rapport de la Société Industrielle d'Erfurt pour 1836 contient aussi des détails sur la matière colorante de M. Weiss. On y lit que ce chimiste a encore découvert d'autres préparations tinctoriales. D'abord,

il a annoncé une *laque de garance* plus pure que la laque ordinaire du commerce, qui est presque toujours carminée ou mêlée à d'autres matières. Cette laque se distingue principalement de cette dernière en ce qu'elle conserve sa couleur quand on la mélange avec du blanc de Krems, et que, dans ce cas, lorsqu'elle est sèche, elle est plus brillante qu'avec les huiles et les gommes.

Ensuite, il a fait connaître qu'il a extrait de la garance une couleur qui est très-propre à la peinture des papiers de tenture, surtout en rose, et qu'il peut livrer à 7 fr. 50 cent. le demi-kilogramme. Pour l'application de ce beau rose de garance, il paraîtrait que le mucilage obtenu par le broyage au moulin de la graine de lin, avec une certaine quantité d'eau, serait beaucoup plus convenable que celui de gomme.

(Extrait fait et communiqué par M. J. Girardin, professeur de chimie à l'Ecole municipale de Rouen.)

LE PAUVRE ET SA FAMILLE,

Stances,

PAR M. TH. LEBRETON,
Ouvrier.

Le printemps s'avançait; mais funeste présage,
L'hiver et ses calamités
Dans nos heureux climats prolongeaient leur passage.
La détresse, comme un orage,
Fondait sur l'indigent de nos grandes cités.

Voués à tous les maux qui suivent la misère,
Sous un toit brisé par les vents,
Languissaient, accablés d'une existence amère,
Des jeunes enfants et leur mère,
Spectres qu'un peu d'espoir laissait encor vivants.

Sans aliments, sans feu, ces pauvres dans leur gîte
De leur vie attendaient la fin,
Comme un faible arbrisseau que la tempête agite,
Avec la douleur qui s'irrite,
Chaque enfant s'écriait : Mère, j'ai froid !... j'ai faim !...

Et la voix maternelle, éloquence si chère,
Leur disait : Prions à genoux.
Pour vous donner du pain, mes enfants, votre père
Au travail demande un salaire.
Prions pour que le Ciel le ramène vers nous.

LE VAUTOUR ET SES PETITS,

Fable

TRADUITE LIBREMENT DE L'ANGLAIS DE S. JOHNSON,

PAR M. LÉON VIVÉT.

Arrêté sur une éminence,
Un vieux vautour, par un dernier conseil,
S'efforçait d'être utile à sa nombreuse engeance,
Qui brûlait de porter son vol jusqu'au soleil.
Mes enfants, leur dit-il au bout de sa harangue,
Vous n'avez plus besoin qu'à de longues leçons
Je fatigue encore ma langue.
Vous avez vu les diverses façons
De saisir une proie : à la ferme voisine
J'ai sous vos yeux dérobé des poulets,
Enlevé maint levraut dans le fond des forêts,
Et, pour fournir votre cuisine
D'un mets plus délicat, vous vous le rappelez,
De chair humaine aussi je vous ai régalés :
Son goût parfait encor vous affriande.
— Où, dirent les petits, par quel heureux concours
Peut-on rencontrer l'homme ? ah ! sans doute sa viande
Est l'aliment naturel aux vautours.
Pourquoi jamais, recourbant votre serre,

N'avez-vous donc rapporté dans notre aire
Un homme tout entier? — Son corps est trop pesant,
Répondit le vieillard; alors que sur l'arène
Gît immobile une carcasse humaine,
Il nous est permis seulement
D'emporter sa chair dépécée,
Mais sur le sol il faut laisser les os.
— Comment le tuez-vous alors, s'il est très-gros?
Jamais vous n'eûtes la pensée
De provoquer ni le lion, ni l'ours,
Le loup non plus, effroi des hameaux et des bourgs.
Par quelle secrète puissance
Vous montrez-vous supérieur
A l'homme? serait-il sans arme et sans défense?
— Nous ne pouvons l'égaler en vigueur;
Et je ne sais si, même en fait d'adresse,
Nous gagnerions à lutter avec lui.
Jamais sa chair n'eût nourri notre espèce,
S'il ne tombait sous les efforts d'autrui;
Mais, destiné par la nature
A nous servir de pâture,
Il apporte en naissant une étrange fureur,
Chez aucun animal encor inobservée:
Deux troupes, sur leurs pas répandant la terreur,
Se rencontrent; de sang la terre est abreuvée,
Un bruit épouvantable, accompagné d'éclairs,
Retentit aussitôt, et presse le carnage.
Hâtez-vous d'accourir et de quitter les airs,
Quand vous reconnaîtrez cet assuré présage
Que les hommes bientôt vont se détruire entre eux:
De leur chair à loisir vous pourrez vous repaître
Sur le terrain jonché de cadavres nombreux.
— C'est très-bien, mais, quand ils ont cessé d'être,

Pourquoi ne pas manger les ennemis vaincus?
Le loup poursuit, atteint la brebis innocente,
Pour s'en rassasier : d'autres sont mal reçus
A vouloir lui ravir sa victime sanglante.
Le naturel de l'homme est-il donc différent?
— Oui, oui ; cet animal puissant
Est le seul qui combatte et tue,
Sans s'abreuver du sang de ses rivaux.
Cette fureur, chez le tigre inconnue,
Le rend bien cher aux vautours, aux corbeaux.
— Puisqu'il se charge ainsi d'attaquer notre proie
Et la jette en notre chemin,
Quel besoin que chez nous chacun courre et guerroie
Pour un plus modeste butin?
— Parce que l'homme est quelque peu girouette,
Que, bizarre, inconstant, léger, capricieux,
Après avoir levé son front séditieux,
Il reste tout-à-coup tranquille en sa retraite.
Nos vieillards vous diront quand arrive le tems
D'être attentif à tous ses mouvemens.
Si les hommes, pareils aux bataillons de grues,
L'un contre l'autre étroitement serrés,
Sillonnent les guérets de leurs pas mesurés,
De la chasse pour vous les heures sont venues,
Et dans le sang humain vous nagerez bientôt.
— Mais quel motif produit ce mutuel assaut?
Nous ne pourrions jamais arracher l'existence
A tout être inutile à notre subsistance.
— Je me suis fait souvent la même question,
Sans y pouvoir trouver une solution ;
Et cependant je passe à la montagne
Pour le plus subtil des oiseaux.
Jadis je visitais, au fond de l'Allemagne,

Un vieux vautour, à qui plusieurs signaux
Avaient appris à connaître les plaines
Où se livraient les batailles humaines,
Aussi loin qu'en un jour d'été,
On atteignît jamais, sur une aile emporté.
D'entrailles d'homme il fit sa nourriture
Pendant long-temps, et son avis était
Que, par un jeu de la nature,
Cet être bizarre, imparfait,
N'a que l'extérieur de la vie animale,
Et compose une portion
De la famille végétale,
Avec la faculté de locomotion.
De même, disait-il, que vous voyez les chênes,
Par le vent agités, présenter aux pourceaux
Un repas succulent, dans les nombreuses graines
Que la tempête arrache à leurs rameaux;
Par une secrète puissance,
De même, en sens divers poussés,
Les hommes avec violence
L'un contre l'autre sont lancés,
Jusqu'à ce que, las, immobiles,
Ils offrent aux vautours des récoltes faciles.
Mais ceux qui, parmi nous, désertant les forêts,
Examinèrent de plus près
Ces êtres destructeurs, au retour du voyage
Ont dit avoir trouvé chez eux
Une certaine adresse, un air d'ordre, un langage,
Une police enfin : leurs récits merveilleux
Ajoutent que, dans chaque horde,
Pour présider au mouvement,
Existe un chef qui, spécialement,
Paraît se plaire à la discorde.

Quels sont ses droits à ce poste envié?
Nous l'ignorons, puisque le plus habile
Est rarement le privilégié;
Mais, bien que maintes fois sa puissance vacille,
C'est lui qui se montre toujours
Le plus grand ami des vautours.

DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ

PAR M. TOUGARD,

PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Je m'abstiendrais de prendre ici la parole, si l'usage et notre réglement ne m'en faisaient une loi. Je dois donc religieusement m'y conformer; mais loin de moi l'idée de vouloir vous offrir un de ces discours d'apparat, aux phrases arrondies, aux périodes compassées, qui, le plus souvent, ont pour unique mérite le temps et la peine qu'ils ont coûté à l'orateur qui s'échauffe à froid et cherche à réveiller son auditoire par le cliquetis de mots artistement arrangés. Non, Messieurs, non, loin de moi cette idée de mettre ainsi votre patience à l'épreuve. Le temps de ces discours est passé, plus de spéculations de mots, sans

cependant négliger la pureté et l'élégance du langage; mais il faut des faits, des actions, des réflexions justes, et surtout des applications raisonnées des sciences aux arts et au bien-être de l'homme en général. Le siècle marche vers le progrès; ses idées sont positives; il cherche à découvrir la vérité et les résultats utiles dans tout ce qui l'entoure. Marchons donc avec lui, ou bientôt il nous dépassera, en jetant dans sa course rapide un regard dédaigneux sur les retardataires. Quand tout est en mouvement autour de nous, nous devons avancer avec la foule, ou bien consentons, malgré nous, à être froissés par les passans.

Tel serait le sort, Messieurs, des Sociétés qui ne comprendraient pas leur mission actuelle. Mais se placer à la tête du mouvement intellectuel, obtenir par la solidité des études, le zèle à toute épreuve de leurs membres, l'indépendance de leur caractère, les sacrifices personnels que ceux-ci doivent renouveler sans cesse pour le bien public, obtenir ainsi la confiance générale du pays pour être choisis pour guides dans la marche artistique, telle est la haute mission que l'opinion publique charge les Sociétés actuelles de remplir. En est-il une plus noble, plus grande, je dirais presque plus sublime?

Le règne des Sociétés est passé, en tant qu'elles ne s'occupent que d'idées spéculatives, de disputes littéraires, de querelles de mots; plus de madrigaux, plus de bouquets à Chloris, le temps s'échappe trop rapidement, et nous en connaissons trop le prix pour

que le public s'arrête à ces futilités. Le peuple français a grandi en passant par de trop rudes épreuves, pour être distrait par des niaiseries; son génie s'est élevé au milieu des événements extraordinaires dont nous avons été les témoins depuis un demi-siècle. L'instruction a encore hâté le mouvement progressif. Nos jeunes hommes, héritiers de ce que nous avons vu, des triomphes que nous avons obtenus, comme des malheurs que nous avons éprouvés, sont encore devenus plus exigeants que nous, par une éducation forte et immense; nous avons labouré, semé, ils veulent récolter. C'est assez raisonnable de vouloir être les héritiers de leurs pères. Voyez au barreau, à la tribune parlementaire; ouvrez les écrits de toutes les nuances d'opinion; voyez ces travaux si bien perfectionnés; ces objets d'arts si bien achevés: beaucoup sont l'œuvre de la jeunesse qui vous étonne par sa science et son érudition. Que lui manque-t-il? Du calme, un peu de sagesse et de l'expérience. Est-il possible, je le demande à tout homme qui sait apprécier ce qu'il voit, est-il possible de rester en arrière, en présence d'un tel spectacle et d'un tel mouvement?

Je sens, Messieurs, que ces réflexions ne sont guères académiques, aussi vous en ai-je prévenu. Mon but unique, en prenant la parole, était de vous démontrer que si les réunions d'hommes instruits veulent faire quelque bien, c'est en suivant les idées de l'époque où ils vivent; c'est aussi, disons-le en prononçant bien bas cette qualité de *Sociétés purement*

savantes, toujours entachée d'un peu de pédantisme, pour prendre hautement celle bien autrement importante de *Sociétés utiles;* à ce titre, leur sphère s'agrandira; elles seront écoutées; d'accord avec l'opinion, elle l'auront pour appui; elles marcheront avec elle, et celle-ci les consultera avec fruit, parce qu'elle y trouvera assistance, bon conseil, analogie de vues, et surtout indépendance et liberté.

Mais en s'avançant avec le siècle, je n'entends pas en suivre les écarts et les aberrations; je veux en prendre ce qu'il y a de bon, de juste, et surtout d'utile, et repousser ce qui n'est propre à rien, souvent qu'au mal. Honte à ces productions où le vice est mis en spectacle, où des idées lubriques sont voilées sous l'apparence de l'intérêt, et portent jusqu'au cœur de l'innocence un trait dont la blessure sera bien difficile à guérir. Auteurs modernes, pénétrez-vous des sublimes écrits de vos devanciers. Voyez Corneille, il était aussi novateur; il faisait entendre le langage de la liberté. Mais quelle noblesse, quelle grandeur dans les idées, quelle décence dans l'action, et quelle pureté dans l'expression, surtout pour l'époque où il vivait! Mépris pour ces objets d'art où les règles du goût n'ont jamais présidé, et qui, sous l'apparence d'une originalité bizarre, prouvent l'absence de génie de leur auteur. Mais pour choisir, il faut qu'on produise; encourageons donc l'activité, secondons de tous nos efforts le mouvement ascensionnel de l'esprit, et gardons-nous bien d'étouffer le germe du génie, dans la

crainte de nous priver de précieuses productions. Nous sont-elles offertes, faisons un choix; distinguons le bon grain de l'ivraie; récoltons l'un et détruisons l'autre; indiquons les bonnes méthodes; rappelons les traditions utiles; déchirons le voile des préjugés nuisibles; faisons entendre à tous et pour tous la vérité. Par de tels actes, avec un tel langage, nous obtiendrons la confiance publique, et la confiance nous donnera droit au conseil. Ainsi, au lieu d'arrêter le char de l'opinion, qui vous écrasera infailliblement si vous tentez de l'arrêter, dirigez-le avec justesse, et vous parviendrez, aux acclamations générales, à le conduire au but, en sauvant même les téméraires ou les imprudents qui s'étaient jetés étourdîment dans des voies dangereuses ou peu frayées encore. Voilà la véritable mission des hommes réunis en société; c'est là leur tâche, c'est là leur devoir! En agissant ainsi, qui sera sourd à leur voix, qui ne sera jaloux de mériter leurs suffrages? Offriront-ils l'instruction, on accourt à leurs leçons; décerneront-ils des récompenses, chacun veut les mériter et les obtenir. Ainsi se réalise le bien qu'ils ont pensé, et que leur philanthropie voudrait répandre partout où il existe des hommes. Encourageons donc le génie pour faire naître l'émulation, cette douce rivalité, ce sentiment louable qui n'a que le bien public pour objet. C'est donc l'émulation que nous devons exciter dans l'industrie comme dans la littérature. C'est à l'émulation que la France doit les progrès immenses.

qu'elle a faits dans les sciences et dans les arts, et c'est l'émulation qui doit la doter de plus en plus d'objets précieux et d'inventions utiles. L'émulation fait les héros sur les champs de bataille; dans les produits de l'esprit, combats plus doux, mais non moins glorieux, l'émulation fait les poètes, l'émulation fait les artistes et les grands hommes. Si la patrie cite avec orgueil Louis XIV et Napoléon, elle ne s'honore pas moins des Buffon, des Cuvier et des Lamartine. Ainsi, l'émulation est un centre rayonnant qui échauffe et vivifie tout ce qui est compris dans sa sphère; activer son mouvement est chose utile et nécessaire au progrès des sciences, des arts et de la littérature. C'est aussi pour la faire naître que nous sommes ici rassemblés, et c'est pour l'exciter encore que j'ai élevé la voix au milieu de cette assemblée.

Vous qui nous entendez, concurrents de toutes les classes, producteurs industriels de toute espèce, jeunes gens qui cherchez l'instruction, venez tous recevoir le prix de votre application et les encouragements que méritent votre zèle et vos travaux. Nos dons sont peu de chose, mais nos éloges et les félicitations de nos concitoyens, dont l'élite se trouve ici rassemblée, vous suivront partout, et seront la douce récompense de vos travaux assidus, de vos efforts constants, et le gage assuré de vos futurs succès.

RAPPORT

SUR LES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ,

PENDANT L'ANNÉE 1836-1837,

PAR M. HENRY BABOCHE,

SECRÉTAIRE DE BUREAU.

MESSIEURS,

Chaque année un habile rapporteur, depuis longtemps initié à vos travaux, formé à vos sages délibérations et éclairé par votre expérience, venait en ce jour solennel faire, devant le pays, l'histoire de vos travaux, et l'analyse d'œuvres émanées de plumes savantes et consciencieuses.

Privé de tous ces titres, à peine admis parmi vous, c'est avec obéissance que je me suis soumis à cette tâche imposante, aussi j'ose réclamer avec confiance votre indulgence et celle du public.

La Société libre d'Émulation a signalé la reprise de ses séances par l'exécution d'une délibération impor-

tante, et qui devait influer beaucoup sur son avenir, en même temps qu'elle devait être utile à ceux qui, dans ses Bulletins, cherchent quelques nouveaux procédés pour les arts et l'industrie.

En harmonie avec les besoins et l'ardeur du siècle, cette mesure a pour but de publier, tous les trois mois, un Bulletin des travaux de la Société. Ainsi, plus de lenteurs; à peine une heureuse découverte est-elle opérée, un perfectionnement est-il réalisé, que, dans le trimestre, la Société le proclame et fait participer à ce bienfait tous ses correspondants. Pour être également utile aux inventeurs et à ceux à qui l'invention peut être profitable, la Société n'a point reculé devant une augmentation de dépenses pour satisfaire à un besoin général.

La Société libre d'Émulation a continué cette année l'œuvre de ses cours publics du dimanche. Fière d'avoir, à Rouen, pris cette noble initiative, elle a vu avec bonheur l'autorité municipale entrer avec empressement dans les mêmes voies et répandre une nouvelle source de sciences sur notre jeunesse studieuse. Deux cours ont été ouverts par vos soins, le premier, celui de droit commercial, et le second, de comptabilité commerciale. M. Bourlet de la Vallée a suppléé M. Gagneux pour le difficile professorat du code de commerce, et M. Claude déroule son nouveau système de comptabilité et son tableau synoptique de tenue de livres.

M. Avenel, outre ses rapports, vous a apporté son tribut annuel d'observations médicales. Il vous a lu une *Notice sur un hermaphrodisme apparent*, résultat d'une maladie des voies urinaires. Après les observations toutes scientifiques sur cette maladie, dans laquelle, en cherchant d'abord à prolonger de quelques heures la vie du sujet, il est parvenu, comme par miracle, à une guérison parfaite, il ajoute que c'est un de ces exemples que, malgré les plus funestes apparences, le médecin ne doit jamais désespérer de la nature, tant ses ressources sont grandes et mystérieuses.

M. Capplet, à son retour d'un second voyage en Suisse et en Italie, vous a fait une suite de communications du plus grand intérêt.

Il vous a donné lecture d'une lettre du chambellan de S. S., dans laquelle le pape, en faisant remercier notre collègue de vos recueils qu'il avait eu l'honneur de lui offrir, exprimait son vif désir que M. Capplet fît connaître à la Société elle-même toute sa paternelle bienveillance. Cette haute protection ne peut manquer de présenter les plus grands avantages pour ceux de nos artistes qui voudraient aller étudier à Rome les immenses beautés de cette patrie des arts.

M. Capplet vous a ensuite présenté un rapport sur les établissements publics et particuliers de bienfaisance qu'il a visités, et sur les procédés et ustensiles

ignorés chez nous, qu'il a rencontrés. Observateur constamment occupé de ce qui peut être utile à ses compatriotes, M. Capplet a rapporté, de son voyage, des observations neuves sur les hospices, les maisons pénitentiaires et les salles d'asile.

En entrant dans votre Société, M. Claude a payé son tribut par l'offre qu'il vous a faite d'une méthode et d'un tableau synoptique pour la tenue des livres dont M. Baudoüin a rendu le compte le plus avantageux, que vous vous êtes même empressé de faire publier.

M. Claude vous a en outre présenté un rapport sur plusieurs numéros de la Société industrielle d'Angers.

Cette année encore, Messieurs, le nom immortel sous l'invocation duquel cette Société s'est placée, a été répété dans vos séances. Après l'apurement des comptes de la souscription Corneille, vous avez ajouté un complément à son monument en ordonnant la publication de l'histoire de la statue.

Cette histoire n'est pas destinée à enregistrer le chiffre pompeux de quelques souscriptions vaniteuses, mais surtout à retracer tous les soins, les peines, les dévoûments désintéressés qui, de toutes parts, se sont présentés et ont concouru à ce monument national. Ouvrage d'un gouvernement, le chiffre eût été doublé.

Cette œuvre n'est pas due au pouvoir, mais au

pays, et si des mains augustes ont apporté de riches offrandes, elles n'ont cédé qu'à leur admiration pour le génie.

Ce travail important, vous le devez à M. Deville. Heureux historien, fidèle interprète de l'enthousiasme universel, il a écrit sous l'impression de ses propres sentiments, et sans négliger aucun des faits qui se sont succédés dans ce long travail, il a su élever ces détails à la hauteur du sujet.

MM. E.-H. Langlois, Grégoire et madame Bourlet de la Vallée, doivent enrichir cette publication de dessins dus à leur burin.

M. Deville vous a entretenu d'un atlas de M. L'Échaudé-d'Anisi, contenant le dessin d'un grand nombre de sceaux trouvés aux archives du Calvados, et d'un ouvrage de M. De Saulcy, sur les monnaies municipales de Metz. Le tribut d'éloges que votre rapporteur a payé à ces deux ouvrages est d'autant plus flatteur pour leurs auteurs, qu'ils ne sont donnés qu'après l'examen sévère de cet antiquaire.

Trois autres rapports pleins d'une discussion approfondie et de recherches exactes, 1°. sur la partie archéologique du *Bulletin de la Société d'Émulation d'Abbeville*; 2°. sur un *Précis historique des Sciences et Lettres dans le Blessois*, et sur la quatorzième livraison de la *Revue Anglo-Française*, complètent les travaux dus au zèle de notre collègue.

M. De la Quérière vous a communiqué des Obser-

vations sur la réduction des communes et des églises rurales, et sur les dénominations nouvellement imposées aux communes réunies. M. De la Quérière fait ressortir d'abord les nombreux inconvénients qui, dans les communes composées de plusieurs hameaux, résultent de l'éloignement de l'église, du maire, du pasteur et des habitants, qui ne peuvent remplir leurs devoirs réciproques que très-difficilement.

Il s'élève ensuite, avec tout l'intérêt de l'amateur éclairé et de l'antiquaire, contre la destruction des anciennes églises de campagne.

Enfin, les dénominations nouvelles imposées aux communes réunies sont aussi l'objet de sa critique, pour l'embarras où elles mettent souvent les voyageurs.

Ces observations, fruit d'une longue expérience et de sages méditations, ont fait penser à la Société que l'autorité voudrait bien les accueillir avec l'intérêt habituel qu'elle porte à vos travaux.

M. De la Quérière a, en outre, enrichi vos archives d'une Notice sur un ancien manuscrit relatif au cours des fontaines de la ville de Rouen.

M. Delérue, en venant, pour la première fois, prendre place dans la Société, vous a lu une ode intitulée : *Le Suicide*, ce fléau de notre époque, dont les moralistes se sont justement effrayés. La poësie est belle quand elle réforme les mœurs, elle est digne alors de son origine et redevient le langage des Dieux.

Vous avez désigné cette pièce de vers pour faire partie des lectures de cette séance.

Dans un rapport sur plusieurs numéros de la bibliothèque universelle de Genève, M. Delérue vous a vivement intéressés par un article sur le bon livre de Mgr. Morichini, vice-président de l'hospice apostolique de Saint-Michel, à Rome.

A l'exemple de votre rapporteur, je citerai entre autres institutions charitables, celle de Saint-Yvon; c'est une association d'hommes du barreau et de prélats qui, s'occupant des affaires des pauvres, font les fonctions de juges-de-paix, et subviennent aux frais des procès civils devant les tribunaux. Où serait-ce plus utile qu'en France?

Le même membre vous a lu deux autres rapports, l'un sur les *Poësies de M. Defosse*; l'autre sur les *Mémoires de la Société royale de Lille*, enfin une fable intitulée : *Le Sanglier et la Meute.*

M. De Stabenrath vous a lu un examen critique des mémoires de la marquise de Créqui; tissu de faussetés et de faits imaginaires qu'il a cru devoir réfuter, parce que cet ouvrage est présenté comme renfermant des détails historiques vrais, précieux et ignorés, et qu'il cite des noms et des faits qui appartiennent à l'histoire de notre province. Après une savante discussion où les faits sont rétablis, M. De Stabenrath ajoute cette leçon :

« L'auteur de ces mémoires, qui regarde le com-

» merce comme ce qu'il y a de plus vil et de plus » bas, dit que Joseph, vendu par ses frères, est » le premier exemple et le modèle de toutes les trans- » actions commerciales. » M. De Stabenrath répond :

» Joseph, vendu par ses frères, est un exemple » déplorable de ce que peut faire la haine pour assu- » rer la vengeance, et non pas un acte de commerce.

» Les fils de Jacob voulaient se défaire de leur frère » sans l'assassiner, ils ne prétendaient pas en faire » un gain, mais il fallait bien le vendre pour colorer » leur détestable action aux yeux des acheteurs. Il est » à remarquer que ces derniers n'ont pas été trompés ; » ils voulaient acheter un homme, ils l'ont acheté. » Au contraire, celui qui a souscrit aux mémoires » de la marquise de Créqui, a cru recevoir, en échange » de son argent, des mémoires historiques et non un » recueil de faits imaginaires. »

Vous parler des rapports de M. J. Girardin, c'est vous rappeler autant de leçons destinées à propager, par des explications claires et faciles pour tous, les bonnes découvertes, ou flétrir le charlatanisme et la fraude.

Vous avez déjà fait publier, dans votre Bulletin trimestriel, son rapport sur le procédé obtenu par M. Capplet, notre collègue, pour enlever à la potasse des vieux bains de teinture la majeure partie des matières qui neutralisent son action, et la faire servir de nouveau à la dissolution de l'indigo.

Vous avez jugé digne du même honneur une autre communication de ce professeur, sur un savon caillou, fabriqué en Angleterre. Il fait justice de cette fabrication frauduleuse, et compare ceux qui se servent de la science pour accomplir de tels actes, aux harpies qui gâtent tout ce qu'elles touchent.

Ensuite il vous a rendu compte d'un autre savon blanc de Marseille, dit savon chloruré, destiné à remplacer le savon en table employé dans les ateliers de rouge des Indes. On ne peut trop recommander la lecture de ces travaux aux industriels.

M. Gors vous a présenté deux rapports fort importants : le premier sur l'ouvrage de notre collègue M. Jouannin, ayant pour titre : *Des Monnaies considérées comme faisant partie du système métrique.*

M. Gors, après avoir analysé tous les moyens que M. Jouannin présente pour rendre ce système familier à toutes les classes de la société, en reconnaît la justesse. Il s'élève avec notre confrère contre la conservation de ces pièces de un, deux et six liards, et l'établissement de pièces de un quart de franc et de quarante francs. Ces diviseurs deux et trois, les mêmes dans les anciennes monnaies que dans les anciennes mesures, ont été la cause du maintien de l'ancien système de mesures, et de l'adoption des poids et mesures usuels métriques.

M. Jouannin, au contraire, établit que les pièces de un, deux, cinq, dix, vingt et cinquante centimes,

et de un, deux, cinq, dix, vingt et cinquante francs, se trouvent bien plus en rapport avec le système métrique dans toute sa pureté. Déjà les constants et généreux efforts de M. Jouannin ont été appréciés.

Une lettre de M. le sous-secrétaire du cabinet du Roi lui annonce que des exemplaires de son ouvrage ont été mis sous les yeux de Sa Majesté, qui a donné l'ordre de transmettre les observations de l'auteur au ministre des finances; et, dans une autre lettre non moins flatteuse, le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, en adressant des remercîmens à M. Jouannin, le prévient qu'il a fait déposer un exemplaire de son ouvrage au département des finances.

Le second rapport de M. Gors, est sur un *Cadran solaire équinoxial*, donnant simultanément l'heure du temps vrai et celle du temps moyen, sans calcul ni tables d'équation, que vous a présenté M. Barthélemy, notre collègue.

Cet instrument, à la fois simple et ingénieux, exécuté sous la direction de l'auteur, et dont il a établi lui-même les divisions, a toute la précision et l'exactitude qui caractérisent les travaux de cet habile architecte.

M. Vivet a lu un discours de réception sur la puissance de l'homme de lettres.

Dans cette chaleureuse et brillante composition, l'auteur établit la supériorité de la gloire de l'homme

de lettres. Quels que soient les titres qu'il tient de la naissance ou de la fortune, tous s'effacent devant celui qu'il tient de son génie. Le nom de Corneille vient alors se placer dans la bouche de l'orateur. Mais de tels éloges, M. Vivet ne les accorde qu'à l'écrivain consciencieux, à l'homme d'honneur, et non à ces rhéteurs aujourd'hui pour Cicéron, demain pour Catilina.

Vous devez au même membre un rapport sur la Séance publique de l'Académie royale de Bordeaux;

Un poème sur les honneurs rendus à Boïeldieu, par sa ville natale; fleur posée par une main amie sur la tombe du grand homme dont nous admirons le talent, et dont le poète a pu, dans les liens d'une amitié intime, apprécier le caractère;

Une autre pièce de vers à madame Valmore;

Et une traduction en vers d'une fable de Johnson, intitulée : *le Vautour et ses Petits.*

Enfin, les rapports de MM. Le Bret, Tougard, Le Coupeur, Baroche père, Destigny, Barthélemy et Dossier, complètent les travaux de cette année.

Cette année encore, M. Théodore Lebreton vous a payé son tribut par une pièce de vers intitulée : *le Pauvre et sa Famille.*

Vous devez aussi à M. D'Anglemont, votre correspondant, deux charmantes pièces de vers : l'une

sur le *Château-Gaillard;* l'autre sur l'*Ermitage de J.-J. Rousseau.*

Vous avez reçu de M. E.-H. Langlois, une brochure sur l'*Ecole de Mars*, dont, l'année dernière, vous avez entendu un fragment.

M. Cellier vous a remis des *Considérations sur le Notariat.*

M. Lemarchand, son *Rapport à la Chambre de Commerce*, sur le tarif des houilles.

M. Decaux vous a envoyé une thèse.

M. Gonfreville nous a communiqué une collection de mémoires sur les matières tinctoriales de l'Inde. Ces derniers ouvrages sont remis à divers rapporteurs.

L'émulation, Messieurs, que vous cherchez à entretenir dans les sciences et les arts par vos récompenses, s'étend aussi aux Sociétés dont le but est le développement de toutes les intelligences et de l'industrie. Leurs récompenses à elles sont le bien qu'elles ont pu faire et les applaudissemens du pays. Vous avez vu avec bonheur s'étendre, cette année, le cercle de vos Sociétés correspondantes, car vous y voyez la certitude d'améliorations prochaines pour les pays

où elles s'élèvent, et l'espoir d'y faire participer vos concitoyens par vos rapports et vos publications.

Ces Sociétés sont :

La Société d'Horticulture de Rouen ;
La Société des Arts de Rennes ;
L'Académie royale de Turin ;
Et la Société de Mulhouse.

Cette dernière, qui compte à peine trois années, offre déjà un prix de 30,000 fr. aux sciences.

Vous avez associé à vos travaux cette année :

MM. *Dujardin*, agréé au tribunal de commerce, et vice-président de la Société libre du commerce ;
Stanislas Claude, ancien magistrat ;
Léon Viret, homme de lettres ;
Delacroix fils, constructeur de machines :

Tous comme membres résidans.

Et M. *Alfred Canel*, comme membre correspondant.

Vous attendez, Messieurs, d'utiles résultats de ce concours des lettres et des sciences.

Il ne me reste plus qu'à vous entretenir des travaux de vos commissions.

M. le Préfet vous a fait l'honneur de vous adresser une série de questions sur le défrichement des bois sur la cime et la pente des montagnes. M. Barothe

père, au nom de la commission chargée de ce travail, vous a présenté, en faveur de la conservation des bois, un rapport dont les conclusions ont été adoptées par la Société, et qui a été transmis à M. le Préfet.

Votre commission des chemins de fer s'entoure de tous les documents relatifs à cette nouvelle voie de prospérité pour le pays. La commission de statistique a préparé son travail et n'attend plus que les renseignements nécessaires de l'autorité compétente.

La Société, avec regret, n'a pu voir se réaliser son projet d'une exposition départementale; le conseil-général, en pesant les différents rapports qui lui ont été envoyés par les villes manufacturières, n'a pas jugé le moment opportun.

Enfin, votre commission, sur la recherche des houilles dans ce département, est prête à entrer en correspondance avec M. l'ingénieur des mines.

La mort, chaque année, impose un triste et pieux devoir à votre secrétaire.

Rappeler les travaux de ceux qui ne sont plus, c'est encore faire un appel aux générations futures pour les imiter ou les surpasser.

M. Frisard, dont nous déplorons la perte, fut admis parmi vous en 1827; il devint de suite un des plus zélés rapporteurs des bulletins des Sociétés savantes. C'est dans ces travaux que vous avez pu apprécier toute la profondeur de son instruction, et la connaissance qu'il avait de son art, et la com-

mission des médailles s'est long-temps aidée de ses lumières.

En 1828, il vous a présenté, avec M. Barthélemy, un nouveau méridien à ligne mobile, destiné à donner tous les jours le temps vrai et le temps moyen. Ce travail eut, plus tard, les honneurs de l'impression dans vos bulletins.

Espérons que notre ville s'enrichira de ce nouveau et unique monument, et que nous le verrons bientôt briller sur notre belle Douane.

LE SUICIDE,

Ode

PAR M. JULES-A. DELÉRUE,

LUE EN SÉANCE PUBLIQUE, LE 6 JUIN 1857.

De qui veut trop savoir l'ame est bientôt frémir,
Et l'œil long-temps ouvert se paralyse au jour.

D'où viennent, à minuit, ces rumeurs effrayantes ?
Est-ce l'émeute encor, hydre aux gueules sanglantes,
Qui dans son large essor envahit la cité ?...
On appelle au secours... ah ! sur la sombre grève,
Où tout-à-l'heure en vain me transportait mon rêve,
Expire un malheureux, par les flots rejeté !
Son sang à gros bouillons rougit le sable humide ;
Un dernier souffle : il meurt..... Le hideux suicide
Passe en triomphateur sous le ciel nébuleux,
Et, de son aile immense enveloppant le monde,
Va d'un homme de plus à l'infernale ronde
Offrir le squelette fangeux.

Ainsi, depuis long-temps, par dégoût ou folie,
Des hommes, las de vivre, ont rejeté la vie
Comme on laisse tomber un fardeau trop pesant.
Ne voyant devant eux qu'obscurité, mystère,

Toujours doute et malheur, ils ont dit à la terre :
« Reprends ta cendre immonde, et vienne le néant !
» Qu'importe un fil de plus à coudre à ce long voile
» Dont un esprit jaloux a masqué chaque étoile,
» Chacun de ces soleils qui gravitent là-haut ?
» Pourquoi, si Dieu nous garde une éternelle gloire,
» Ici-bas prolonger l'épreuve dérisoire
» Qu'on nous impose avec un mot ?...

» Dieu, vous avez fait l'homme orgueilleux, irascible,
» Amoureux de science, à son repos nuisible,
» Remuant, inquiet même au sein du sommeil ;
» Et vous lui défendez de chercher à connaître
» La source du foyer d'où lui vient tout son être,
» De planer en pensée au-delà du soleil !
» Vous lui donnez des yeux... pour trébucher dans l'ombre !
» Vous lui donnez des jours... il n'en sait pas le nombre !
» Une ame lumineuse... et que votre compas
» Arrête à chaque essai d'invasion lointaine !
» Ah ! votre créature est aussi trop humaine !
» L'aigle, du moins, ne pense pas... »

Voilà ce qu'ils ont dit. Et de Satan, sans doute,
L'œil arrogant déjà s'attachait à la voûte
D'où l'archange autrefois dut le précipiter...
Peut-être le maudit, à ces clameurs nombreuses
En silence aiguisant ses griffes guerroyeuses,
Rêva que dans les cieux il allait remonter !
Mais, de l'esprit impur méprisant les pensées,
De la muse au-delà les ailes sont poussées,
Et sa voix consolante, aux suaves accords,
Souffle au cœur bondissant un passager silence,
Dans une obscure nuit réveille l'espérance,
Pardonne aux faibles qui sont morts !

Cette voix dit : « Passez, pauvre cendre éphémère
» Qu'un tourbillon poussait aux flancs du cimetière,
» Etres qu'à peine un jour votre ame abandonna !
» Passez !... Dieu qui vous vit reculer dans la route,
» Tremblants, le front couvert de la sueur du doute,
» Quand vous vous étiez dit : Je veux pénétrer là !
» Dieu, prenant en pitié votre impuissance même,
» De ces rives d'azur où montent ceux qu'il aime,
» Ne veut ni vous bannir, ni vous déshériter :
» Il va bientôt vers vous envoyer sa phalange.
» Pour lui (je le sais bien, car me l'a dit un ange)
» La vengeance est lourde à porter.....

» Pourtant, siècle d'airain, déjà trop de cadavres
» Aux morgues des cités et sous l'égoût des hâvres,
» Témoignent, tout sanglants, du cancer qui te mord.
» Déjà trop d'orphelins, dont tu frappas les mères,
» En appuyant leur front aux angles tumulaires
» Ont blasphémé tout bas sur la cendre qui dort !
» Ah ! si Dieu jusqu'alors se montra magnanime
» Pour toi qui, chaque jour, des êtres qu'il aime
» Affaiblis davantage et l'espoir et la foi,
» Faut-il donc, punissant ton horrible hécatombe,
» Que des temps pour jamais r'ouvrant l'immense tombe,
» Il la referme enfin sur toi ?.....

» Non, non ! c'en est assez !... Qu'oubliant ses misères,
» Ses doutes, ses combats, ses peurs imaginaires,
» L'homme, acceptant le mal, vive et meure sans fiel ;
» Qu'il tende, s'il est grand, à la gloire, aux hommages...
» Mais que, les yeux levés vers l'étoile des mages,
» Il n'aille pas du doigt vouloir toucher le ciel !
» Qu'il croye et qu'il attende, et se souvienne et prie :

» De qui veut trop savoir l'ame est bientôt flétrie,
» Et l'œil long-temps ouvert se paralyse un jour !
» Qu'il jette loin de lui sa coupe empoisonnée !
» Peut-être, pour demain, l'obscure destinée
» Lui garde-t-elle un peu d'amour.....

» Et d'ailleurs où voit-il, cet homme frénétique,
» Où voit-il chez la brute, hostile ou pacifique,
» Cette rage de mort opposée au danger ?...
» Le lion africain, que le trait du sauvage
» A frappé, quand le soir il regagnait sa plage,
» Va-t-il heurter son front aux bases du rocher
» Et, hurlant de douleur, s'abîmer dans la poudre ?
» L'aigle qui voit tomber ses aiglons sous la foudre
» A-t-il, les yeux éteints, abandonné son nid ;
» Et dans les flots des mers, à ses vœux trop fidèles,
» Va-t-il, en refermant ses deux puissantes ailes,
» Chercher un vaste et dernier lit ?...

» Non. Ces rois des déserts, ô vains maîtres du monde !
» Ne vont pas lâchement, du rocher ou de l'onde,
» Pour mourir sans honneur, demander le secours.....
» Ah ! dans cet univers il n'est rien d'inutile ;
» Ils l'ont senti, peut-être ! et leur instinct docile
» Les courbe, résignés, sous le destin des jours.
» Et vous, êtres pensants qui devancez votre heure,
» Orgueilleux ! écoutez... Dans la mansarde on pleure,
» On dit : j'ai faim ! j'ai froid !... et vous alliez mourir !!
» Et là, sous ses haillons, sanglotait la misère !
» Et la voix d'un vivant pouvait lui dire : espère !
» J'ai du pain... je veux te l'offrir... !

» Honte et mépris alors à l'homme sans courage
» Qui, ne pouvant briser les barreaux de la cage

» Où souvent de lui-même il s'est emprisonné,
» Ose jeter à Dieu l'anathème et l'injure,
» Proclame, en expirant, qu'il n'est dans la nature
» Ni lendemain sans pleurs, ni consolant passé !...
» Honte et malheur sur lui ! car sa haine féconde
» S'inocule en ses fils, renaissante et profonde,
» Comme autrefois la lèpre aux bannis de Juda.....
» Des générations qu'il fasse l'épouvante !
» Et que pour épitaphe, à sa croix chancelante
» On lise : un homicide est là !! »

RAPPORT

SUR LES

COURS PUBLICS ET GRATUITS,

PAR M. DESTIGNY.

MESSIEURS,

Comme toutes les villes commerçantes et industrielles, Rouen compte une nombreuse population qui, vouée de bonne heure au travail, n'a pu cultiver assez son intelligence et est trop souvent réduite à un instinct de pratique qui peut l'égarer, si elle n'est éclairée par le flambeau de l'instruction. C'est une vérité qui est bien comprise à Rouen; déjà plusieurs cours publics étaient ouverts depuis long-temps par les soins de l'administration municipale; mais la Société d'Emulation a compris qu'il est des sciences d'une application journalière auxquelles la jeunesse devait être initiée dans son intérêt comme dans celui de la société, et dès-lors elle a résolu de fonder aussi

des cours gratuits, au nombre de trois ; le droit commercial, la tenue des livres, la géométrie ont été professés d'une manière élémentaire, mais cependant assez approfondie pour que les élèves puissent y puiser une instruction profitable à leur commerce ou à leur industrie. C'est pour nous, Messieurs, un devoir de signaler à votre reconnaissance les noms de MM. Gaignœux, Gaugain et Grelley qui, pendant les deux dernières années, ont consacré leurs loisirs à l'enseignement des sciences que nous venons d'énumérer.

Au commencement de cette année, nous avons eu à regretter que de nouvelles occupations survenues à ces trois professeurs ne leur aient pas permis de continuer des leçons si bien commencées ; mais leur dévoûment a trouvé bientôt des imitateurs, et ces cours, où la jeunesse studieuse vient puiser une instruction dont elle sait apprécier tout le prix, n'ont pas été interrompus. MM. Bourlet de la Vallée, agréé au tribunal de commerce, et Claude, professeur du cours de tenue de livres, ont bien voulu continuer l'œuvre fondée par la Société ; de cette manière, le droit commercial ainsi que la tenue des livres ont été enseignés de nouveau avec le zèle et le talent que la Société était en droit d'exiger de ceux auxquels elle confiait ce mandat important. Quant au cours de géométrie, il a cessé d'être indispensable, puisqu'un habile mécanicien de cette ville, M. Viard, a obtenu de M. le maire l'autorisation de donner des leçons

publiques et gratuites de mathématiques élémentaires appliquées aux arts et métiers.

Nous sommes chargés, Messieurs, de vous signaler aujourd'hui les élèves qui ont suivi avec le plus d'assiduité les cours professés sous le patronage de la Société, et qui y ont fait preuve de la plus grande aptitude. C'est une tâche dont nous nous acquitterons avec bonheur; permettez-nous, Messieurs, en le faisant, de vous indiquer comment ces cours sont professés.

Celui de droit commercial comprend surtout l'explication des principes fondamentaux des contrats en général : il était nécessaire, en effet, Messieurs, de préluder ainsi à l'examen des contrats commerciaux, qui touchent, sous tant de rapports, aux contrats civils. Les leçons n'ont pas été assez nombreuses cette année pour que le cours ait pu être complété; il le sera l'année prochaine.

Le professeur de tenue de livres s'est attaché aux parties que nous allons énumérer :

1°. Application des principes qui président à la tenue des livres de commerce en partie double;

2°. Enseignement relatif à l'emploi et aux incontestables avantages du nouveau journal grand-livre;

3°. Usage du grand-livre et des registres auxiliaires;

4°. Art de dresser ou de vérifier, ces livres à la main, les comptes-courants et d'intérêts de toute nature calculés par mois ou par jour, suivant les divers taux d'escompte, d'intérêts, de change ou de commission;

5°. Mode de ces calculs consacré par la pratique et justifié par l'arithmétique raisonnée, et particulièrement par les règles invariables des proportions;

6°. Le professeur recommande surtout au teneur de livres une scrupuleuse attention à transcrire immédiatement sur le livre-journal les résultats de ses comptes-courants et d'intérêts, et à faire sortir la balance, par un article spécial, afin que le grand-livre et les registres de ces comptes-courants soient toujours maintenus dans un état de parfaite et infaillible harmonie;

7°. Enfin, les opérations qui préparent l'inventaire et le secret de cet important travail sont aussi recommandées et détaillées avec soin.

Ces quelques détails suffiront, Messieurs, pour vous faire apprécier les avantages qu'on est en droit d'attendre des cours qui ont été créés; maintenant il nous reste à proclamer les noms des élèves qui se sont le plus distingués.

Puissent les encouragements qui vont être décernés en présence du premier magistrat du département, de Messieurs les adjoints au maire, du chef de l'université, des députations des diverses compagnies savantes, encourager un plus grand nombre encore de nos jeunes concitoyens à suivre les cours qui continueront cette année. La Société libre d'Emulation recevra la seule récompense qu'elle ambitionne.

Sur le rapport de votre commission, vous avez

décidé, Messieurs, que deux prix seraient décernés pour chacun des cours dont nous venons de vous entretenir; voici les noms des jeunes élèves qui les ont mérités:

Cours de Droit commercial.

1er. Prix. *Musset*, ouvrier serrurier, rue Saint-Vivien, à Rouen.

2e. Prix. *Masqueray jeune*, commis de négociant, à Rouen.

Cours de Tenue de Livres et de Comptabilité commerciale.

1er. Prix. *Musset*, ci-dessus désigné.

2e. Prix. *Le Tellier*, rue de l'École.

RAPPORT

SUR LES

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT,

PAR M. BOURLET DE LA VALLÉE,

SECRÉTAIRE DE CORRESPONDANCE.

Si jamais notre industrie a eu besoin d'activité, c'est sans doute à cette époque de rivalité et de progrès où une concurrence sans cesse renaissante nous presse et nous poursuit, nous harcèle à chaque instant. Pour lutter avantageusement avec un si grand nombre de rivaux, et surtout pour exercer sur les nations étrangères une supériorité qui permette l'exportation de nos produits, il faut une amélioration constante, un progrès incessant. Semblable au voyageur que j'ai vu un jour surpris par la marée sur une de ces immenses plages de sable qui environnent nos côtes, nous sommes obligés pour ne pas être engloutis de marcher toujours en avant d'un

pas rapide ; car la concurrence est là, sur nos pas, menaçant de nous envahir. Aussi est-ce un spectacle bien doux pour les amis de l'industrie que celui des hommes actifs et intelligents qui travaillent à lui faire faire chaque jour un pas de plus, soit en lui ouvrant une carrière nouvelle, soit en lui donnant une impulsion progressive dans la carrière déjà tracée. Honneur à ces génies zélés et entreprenants ! que le succès ait ou non pleinement secondé leurs efforts, grâces leur soient rendues ! que leurs noms sonnent haut dans cette enceinte, et que l'écho les redise à la reconnaissance publique. Car ils ont compris que la condition de prospérité du commerce, c'est le progrès, et en consacrant leurs veilles studieuses à d'utiles améliorations, ils ont bien mérité du pays.

C'est par une succession non interrompue de semblables efforts que notre puissante cité, après s'être placée au premier rang des villes manufacturières, a depuis long-temps maintenu sa suprématie ; c'est aussi par les mêmes moyens qu'elle continuera de la maintenir encore. Soyons donc heureux, Messieurs, par la pensée que la Société libre d'Émulation, en faisant toujours appel aux découvertes utiles, en excitant par ses précieux encouragements l'émulation de nos concitoyens, contribuera à assurer la prospérité de notre commerce, et à affermir notre supériorité sur les industries rivales.

Ce qui doit, au reste, Messieurs, vous convaincre de l'efficacité de vos récompenses, c'est de voir ceux

que vous avez déjà dotés de cette espèce de couronne civique, puiser dans vos encouragements une énergie nouvelle, et s'efforcer d'obtenir encore un honneur dont ils ont senti le prix. Parmi ceux dont le nom brille déjà dans vos annales, il en est un qui, après s'être placé, de prime abord, en 1835, au premier rang de vos lauréats, n'a pas cessé, depuis cette époque, de mériter les suffrages de votre admiration toujours croissante. M. Perrot, qui semble se reposer d'une découverte par une création nouvelle, vous a étonné, cette année, par la multiplicité des conceptions importantes qu'il vous a soumises, et que je me contenterai d'analyser.

Dans la machine à imprimer en trois couleurs, dite *perrotine*, deux châssis seulement étaient alimentés par ce que l'on appelle tireurs mécaniques, et l'assistance d'un ouvrier était nécessaire pour étendre la couleur sur le troisième châssis. M. Perrot a remplacé cet ouvrier par deux cylindres qui remplissent le même office que les tireurs mécaniques déjà connus. Agrandissant ensuite les résultats de son invention primitive, M. Perrot a construit, cette année, sur le même système une machine à imprimer en quatre couleurs, fonctionnant à l'aide de quatre tireurs mécaniques qui distribuent la couleur sur les quatre châssis. Cette machine dont le bâtis est en fonte de fer, nous a paru bien supérieure aux perrotines à trois couleurs, tant par son exécution que par l'élégance de sa forme.

Une addition d'une haute importance est celle d'un mécanisme pour l'impression des cravates et des mouchoirs avec leurs bordures. Ce mécanisme, qui peut être ajouté aussi bien aux machines à imprimer en trois couleurs qu'à celles à imprimer en quatre couleurs, offre encore un avantage bien utile pour l'impression des tissus en laine, c'est de pouvoir réappliquer toutes les couleurs à la fois, ou seulement celle qu'on désire pour obtenir de beaux fonds avec des couleurs difficiles à imprimer. Ce résultat s'obtient par un double coup de planche appliqué à la même place du tissu. Enfin, M. Perrot a trouvé le moyen d'imprimer sur ces machines, par une modification nouvelle, des dessins deux ou trois fois plus grands que ceux que l'on imprime ordinairement.

Mais ce n'est pas à ces perfectionnements, à ces additions que se bornent les conceptions de M. Perrot. Une autre branche d'industrie a aussi appelé ses regards, et le premier pas qu'il a fait dans cette nouvelle carrière a été une importante découverte. En effet, outre un rouleau pour satiner les papiers de tentures, ce savant mécanicien vous a encore présenté une presse destinée à imprimer ces mêmes papiers en deux couleurs; l'appareil est muni de deux cylindres appelés tireurs mécaniques; son mécanisme consiste aussi dans l'élévation et l'abaissement de la planche gravée, qui, après avoir pris la couleur sur un châssis garni de drap alimenté par deux cylindres tireurs, la dépose sur le papier. Cette machine peut

imprimer ainsi cinquante rouleaux de papier par heure.

Elle peut en outre servir à imprimer de nouvelles couleurs sur des impressions déjà faites, de manière a exécuter en trois passages sur la machine des dessins de six couleurs. Un mécanisme très-simple permet de faire varier, pendant la marche, les raccords des couleurs, afin de remédier aux variations de dimension qu'aurait pu éprouver le papier, lors du séchage des premières couleurs imprimées.

Cette invention, Messieurs, est sans doute destinée à développer dans notre pays une nouvelle branche d'industrie. Au moment où le commerce de papiers peints a pris, dans notre ville, une extension subite, il serait précieux de pouvoir y établir, au moyen de la machine de M. Perrot, une concurrence avantageuse avec les fabriques du dehors. Espérons que cet appel sera entendu de quelques industriels, et que bientôt, s'élançant dans la nouvelle carrière que cet ingénieur vient de leur ouvrir, ils feront jaillir de son invention une nouvelle source de prospérité.

Enfin, et c'est par là que nous terminerons l'examen de cette longue série de travaux, M. Perrot vous a exposé un système de frein dynamométrique, ou plutôt une modification qu'il avait apportée au frein de M. De Prony, en l'année 1830, c'est-à-dire à une époque où ce frein n'avait pas encore été apporté dans notre département avec les nouvelles modifi-

cations dont nous allons bientôt avoir occasion de nous occuper. Il est fâcheux que des circonstances particulières l'aient empêché de produire alors cet instrument si utile ; mais quoique son idée première n'ait pas porté ses fruits, nous ne devons pas moins l'enregistrer ici et lui en témoigner notre satisfaction.

Après tout ce que nous venons de dire, Messieurs, est-il besoin d'ajouter que la Société libre d'Émulation déclare que M. Perrot est de plus en plus digne de la médaille d'or qu'il a précédemment obtenue?

Vous avez précédemment, Messieurs, décerné une médaille d'argent à M. Mézières père, ouvrier mécanicien, pour l'invention de nouveaux peignes de cardes. Malgré la faiblesse et l'insuffisance de ses ressources, malgré son âge avancé, cet homme ingénieux, encouragé par vos suffrages, a poursuivi ses laborieuses recherches, et il a, cette année, appelé votre attention sur une nouvelle amélioration introduite par lui dans le système de construction de ces mêmes appareils.

Elle consiste à adapter sur le derrière de la carde deux cylindres pourvoyeurs au lieu d'un seul. Ces cylindres sont placés à environ trente centimètres de distance au-dessus l'un de l'autre.

Des changemens ont en outre été apportés dans les commandeurs de la quadrature des engrenages, par suite desquels la marche du cylindre déchargeur a acquis une accélération considérable.

Nous avons en effet constaté que la carde ainsi disposée produit par jour dix kilogrammes de coton cardé de plus que les autres cardes de même dimension, placées dans le même atelier et fonctionnant d'après l'ancien système. Nous devons ajouter que cette différence considérable de production ne nuit en rien, ni à la qualité du coton, ni à la beauté du cardage, et que la carde de M. Mézières n'exige pas plus de force motrice, et par conséquent ne fatigue pas plus la machine que les autres cardes. Il s'ensuit que, sans nuire à la perfection, ce système offre une économie de place, de force motrice et de main-d'œuvre, et qu'enfin, si l'on ne cherchait pas à obtenir de la carde ainsi montée une production plus grande que celle provenant des autres cardes, on obtiendrait alors un véritable perfectionnement dans le cardage.

Ce beau résultat surprend sans doute lorsqu'on pense que l'homme à qui nous le devons est un simple ouvrier, sans aucune ressource pécuniaire, qui a sans doute été obligé, pour atteindre son but, de faire de pénibles sacrifices. Aussi la Société libre d'Émulation, en confirmant au sieur Mézières père la médaille d'argent qui lui a déjà été décernée, croit devoir le recommander à l'intérêt des industriels, qui, profitant de sa découverte, apporteront dans leurs ateliers cette importante amélioration.

M. Aubin, pompier, rue Saint-Hilaire, n°. 8, avait

précédemment obtenu de la Société libre d'Emulation, une médaille d'argent pour d'heureuses modifications apportées par lui au système des pompes à incendie. Continuant de diriger ses efforts vers le même but d'utilité générale, il a présenté, cette année, une invention propre à accélérer et à faciliter le service de ces utiles appareils.

Par la manière dont le corps de pompe, qui du reste ne diffère en rien des autres par sa confection, est adapté sur le train destiné à le transporter, il s'abaisse facilement, par une opération qui ne demande pas une minute, à la portée des travailleurs, sans qu'il soit besoin de le descendre du charriot, travail difficile, dangereux, exigeant un intervalle de temps assez long et le concours d'un grand nombre de bras. La pompe peut être mise en jeu immédiatement et sans perdre un instant à l'arrivée sur le lieu du sinistre, et peut aussi être transportée facilement autour de la maison incendiée, sans aucun retard, sans aucune perte de temps.

La Société n'hésite pas à déclarer que M. Aubin s'est rendu, cette année encore, digne de la médaille d'argent qui lui a déjà été décernée.

Certes, Messieurs, c'est avec satisfaction que vous avez vu ces noms déjà enregistrés dans vos annales se redorer d'un nouvel éclat. Mais de nouveaux concurrents ont aussi brigué l'honneur de vos suffrages et ont été jugés dignes de les obtenir.

M. De Saint-Léger, ingénieur des mines, vous a présenté un perfectionnement par lui apporté au frein inventé par M. De Prony, instrument destiné à donner la mesure de la force d'un moteur et principalement des machines à vapeur. Le frein dynamométrique de M. De Prony, sous le point de vue purement théorique, était une machine éminemment propre à donner la mesure exacte de la force des moteurs, avec l'avantage de pouvoir fonctionner sur un arbre tournant quelconque, mais dont l'application à son emploi présentait de graves inconvénients, des difficultés réelles qui durent bientôt faire renoncer à son usage.

Dans le principe, le poids placé à l'extrémité du levier était constant, et sa distance au point fixe était, au contraire, variable comme celle du poids mobile dans la romaine. Cette variation, ce déplacement du poids rendait la manœuvre plus difficile.

En outre, pour équilibrer ce levier, on employait un second levier directement opposé, dispositif qui exigeait un assez grand espace qu'il n'est pas toujours possible d'obtenir dans les ateliers où se trouve placée la machine.

Enfin le frottement qui a lieu sur les surfaces de la poulie et des mâchoires du frein, donnait un prompt dégagement de chaleur qui ne permettait pas de prolonger l'expérience autant qu'il est nécessaire pour obtenir les résultats, les données indispensables au calcul, et surtout pour évaluer d'une manière suffisamment exacte la mesure du charbon consommé.

C'était là le plus grave inconvénient, une des grandes difficultés à surmonter.

M. De Saint-Léger, convaincu des avantages incontestables que devait offrir le frein dynamométrique pour la mesure de la force des moteurs en général, et en particulier des machines à vapeur, comparée avec la quantité de charbon consommé, convaincu surtout de l'exactitude des résultats fournis par cet appareil, s'il pouvait être convenablement manœuvré, s'est occupé des moyens de remplir cette dernière condition.

Les dispositions locales avaient déjà nécessité la suppression du second levier. Des expérimentateurs le remplacèrent par d'autres appareils plus ou moins ingénieux, plus ou moins propres à produire le même effet. Ce fut M. Fourneyron, ancien élève de l'école de Saint-Étienne, qui introduisit la modification, véritable perfectionnement, consistant à rendre fixe le point d'application du poids et le poids variable, ce qui contribue à faciliter la manœuvre.

Restait toujours le grave inconvénient du dégagement de chaleur. M. Fourneyron avait imaginé divers moyens qui furent successivement mis en usage, et toujours infructueusement. Ils consistaient en général à refroidir l'appareil à l'aide de l'eau froide; mais outre l'insuffisance du procédé, l'emploi de l'eau présentait même quelque danger, et l'on courait risque de briser le levier, ou toute autre partie du

frein, par les secousses violentes, les trépidations produites par le liquide que le dégagement du calorique faisait passer à l'état de vapeur.

En dernier lieu, M. Fourneyron avait eu l'idée de remplir d'eau froide un creux pratiqué dans la poulie de la lanterne, et de fermer avec du mastic toutes les ouvertures, de manière que le liquide ainsi renfermé dans l'intérieur de la poulie n'avait aucune communication avec l'extérieur des surfaces frottantes. Mais au bout d'un quart d'heure on fut obligé de suspendre l'expérience afin de ne pas trop échauffer la poulie qui se trouvait déjà à une température assez élevée, puisque l'eau qu'on y avait introduite en commençant se trouvait en ébullition, quoique l'on eût continuellement appliqué du suif contre la circonférence de la poulie.

Ainsi l'opération après ce peu de temps devait être interrompue, et tout l'appareil démonté, afin de refroidir les parties échauffées; il fallait donc procéder ainsi de quart d'heure en quart d'heure, et tout en cherchant à obvier à un inconvénient, on retombait dans un autre qui rendait l'emploi de la machine à peu près impraticable.

En renonçant à l'usage de l'eau, on avait pensé à donner aux surfaces frottantes beaucoup d'étendue, afin qu'en exerçant la pression sur un grand nombre de points à la fois, on pût faire ainsi équilibre à la même force par un frottement répété sur chacun d'eux, et par conséquent moindre sur chaque point.

Mais le dégagement de chaleur finit par se produire au bout d'un temps assez limité, et qui dépendait de l'étendue des surfaces, étendue qui, pour permettre d'obtenir des résultats suffisans, aurait nécessité un appareil d'une grande dimension, et par cela même plus difficile à faire fonctionner comme il convient. Enfin, d'autres dispositifs ont été encore imaginés par MM. Egen et Morin, mais ils ont l'inconvénient de ne pas laisser au levier ses oscillations entièrement libres pendant la durée de l'expérience.

Le frein de M. De Prony pouvait donc finir par être relégué parmi ces inventions plus ingénieuses que profitables, que l'on oublie bientôt lorsque leur emploi facile, leur application praticable n'en vient pas démontrer l'utilité réelle.

M. De Saint-Léger nous paraît avoir résolu le problême d'une manière satisfaisante, du moins sous ce rapport que l'on peut maintenir pendant un long temps l'uniformité d'action du frein sur l'arbre de couche.

Son procédé consiste principalement à refroidir la lanterne à l'intérieur au moyen d'un courant continu d'eau froide.

Le liquide constamment renouvelé à l'aide d'une simple pompe foulante n'a pas le temps de s'échauffer, et rien ne s'oppose plus à ce que l'expérience ne se prolonge pendant plusieurs heures sans interruption. Cette idée paraît toute simple sans doute, mais il fallait la rencontrer, et ce procédé, quoi qu'il en soit, lève la principale difficulté.

Nous ne parlerons pas de quelques autres modifications ou dispositions que M. De Saint-Leger a introduites; mais nous devons dire que cet ingénieur a encore eu l'idée de faire communiquer l'arbre de la machine à un compteur capable d'enregistrer fidèlement le nombre des révolutions de l'arbre pendant tout le temps de l'expérience.

On doit donc à M. De Saint-Léger l'avantage de pouvoir faire fonctionner le frein aussi long-temps qu'il est nécessaire, pour mesurer avec une exactitude plus que suffisante pour la pratique la force des moteurs, et par suite la consommation par force de cheval et par unité de temps, soit en charbon s'il s'agit d'une machine à vapeur, soit par l'effet utile du courant d'eau, si l'on opère sur une machine hydraulique, bien entendu pour le temps qu'a duré l'expérience. Relativement à l'évaluation de l'effet utile de la force des cours d'eau, l'avantage que présente le frein ne peut être bien apprécié que par ceux qui savent par expérience combien ce problême offre de difficultés de toute espèce, et combien de causes diverses s'opposent à une solution même un peu approximative, dans un grand nombre de circonstances.

L'appareil actuel est loin cependant d'être exempt d'imperfections. Il exige, par exemple, un ouvrier attentif, intelligent, pour serrer et déserrer à propos les écrous des mâchoires du frein, et maintenir ainsi le levier dans une position horizontale, condition essentielle pour l'exactitude des résultats qu'on ne

saurait obtenir sans cette manœuvre, à cause de l'usé du frottement. Mais nous avons reconnu qu'un ouvrier un peu expérimenté parvient à obtenir et à maintenir, pendant la durée entière de l'observation, l'égalité de la résistance produite par le frein sur l'arbre tournant, l'équilibre du levier sous l'action du poids constant qui le sollicite à l'extrémité opposée à celle où agit la pression, c'est-à-dire l'horizontalité constante de ce levier, du moins dans des limites assez resserrées pour une approximation suffisante.

Dans le système adopté par M. De Saint-Léger, pour équilibrer le levier, il faut avoir recours à un secteur circulaire, fixé à son extrémité à une poulie de renvoi. A cet égard, on pourrait désirer plus de simplicité, un mécanisme en général moins compliqué, des dimensions plus réduites, propres à régulariser spontanément, s'il était possible, l'action et le mouvement d'oscillation du frein. M. De Saint-Léger, nous n'en doutons pas, saura mettre à profit les améliorations et les travaux de MM. Poncelet, Fourneyron, Egen, Morin, pour apporter de nouveaux perfectionnements à une machine d'une si grande utilité, d'une si haute importance pour l'industrie en général, et pour celle de notre département en particulier.

Votre commission a été témoin des résultats satisfaisants qu'il a obtenus dans l'application du frein à une machine à vapeur dans les ateliers de M. Lemire, et elle a pu se convaincre de l'exactitude que l'on peut attendre par les faibles oscillations du levier et du

contre-poids, abandonnés à eux-mêmes pendant une longue suite de révolutions de la machine. Les résultats qu'il a obtenus depuis, sur des machines semblables, dans les ateliers de M. Pauwels, à Paris, en présence du comité des arts mécaniques de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, et dernièrement dans les ateliers de MM. Lacroix fils et Huston, ne sont pas moins satisfaisans.

Enfin, tout en signalant les imperfections qui peuvent encore se rencontrer dans différents dispositifs des diverses parties de cette machine, un rapport favorable a été fait, il y a peu de tems, à l'Académie des sciences (8 mai 1837), par une commission composée de MM. Poncelet, Arago et Dulong, rapport dont la conclusion est : que les résultats obtenus par M. De Saint-Léger ne peuvent qu'inspirer une entière confiance, et que, sous ce rapport, il a parfaitement atteint le but et mérité l'approbation de l'Académie. Ces conclusions ont été adoptées.

Des éloges sont dûs aussi à M. De Saint-Léger pour avoir, le premier, fait connaître dans notre département l'usage du frein. M. Perrot, il est vrai, en avait eu auparavant l'idée, mais nous avons vu que des circonstances particulières l'avaient empêché de la mettre au jour.

La Société d'Emulation croit donc devoir lui décerner une médaille d'argent.

L'année dernière, M. Lemoine, teinturier à Rouen,

rue Eau-de-Robec, vous a présenté un appareil destiné à utiliser le calorique des bains de teinture, et après avoir reconnu tous les avantages de cet appareil, vous avez décerné à son auteur une médaille de bronze.

Les encouragemens que vous avez donnés à M. Lemoine ont porté leurs fruits, et il a fait de nouveaux efforts pour justifier vos éloges, en donnant à sa première idée une extension qui présente un grand intérêt pour l'industrie manufacturière.

En effet, M. Lemoine a trouvé un moyen d'utiliser le calorique de la vapeur perdue dans les machines à haute et basse pression, en l'employant au chauffage d'un courant continu d'eau froide, ce qu'on n'avait obtenu jusqu'alors que d'une manière très-imparfaite, et toujours aux dépens de la force motrice de la machine.

Le nouvel appareil inventé par M. Lemoine, et nommé *condenseur à triple effet*, se compose d'une boîte de fonte à double fond, garnie à l'intérieur de tubes métalliques dans lesquels on fait passer un courant continu d'eau froide. La vapeur qui sort de dessous le piston de la machine passe dans ce double fond, ainsi qu'entre les tubes, et élève constamment le courant d'eau froide à la température de 98° centigrades, de manière à fournir par jour, pour une machine de 6 à 8 chevaux, douze à quatorze mille litres d'eau chaude; en même temps la vapeur se condense, et l'eau distillée qui en provient sortant de l'appareil à la température de 30°, est renvoyée dans

la chaudière de la machine, et suffit presque à son alimentation.

Il est surtout à remarquer que ce mode de condensation de la vapeur, loin de diminuer, comme auparavant, la force de la machine, tend au contraire à l'augmenter à cause du vide qui se forme dans le condenseur.

L'application qu'on peut faire de ce condenseur à toutes les machines, même à celle des bateaux à vapeur, présente des résultats très-importants sous le rapport du perfectionnement et de l'économie. Aussi la Société, en adressant à M. Lemoine de nouvelles félicitations, lui a décerné une médaille d'argent.

M. Hédiard fils, mécanicien, rue des Béguines, n°. 7, a appelé votre attention sur les modifications par lui apportées à la presse hydraulique de Bramash, maintenant généralement en usage.

Il y a ajouté un mécanisme simple, ayant pour but de maintenir le plateau presseur à différentes hauteurs de sa course, afin qu'il ne puisse descendre par une autre cause que la volonté de l'opérateur, ou bien encore afin d'empêcher la machine, lorsqu'elle a produit tout son effet possible, et que les objets passés doivent y rester quelque temps soumis, de se détraquer par quelque fuite de l'eau contenue dans les tubes, ou par l'usure des cuirs qui étranglent soit le gros piston de la presse, soit le piston du corps de pompe d'injection.

Outre cette importante modification, M. Hédiard est parvenu à réduire, autant que possible, les dimensions de sa presse hydraulique, ce qui lui a permis d'établir aussi une diminution de prix assez notable.

Ces améliorations devront surtout être appréciées dans une ville où l'usage des presses hydrauliques est d'une constante application pour l'apprêt des étoffes et des articles rouenneries. Aussi la Société a-t-elle jugé M. Hédiard fils digne de la médaille de bronze.

M. Lemercier, chaudronnier, rue du Panneret, dont le nom vous est déjà connu à plusieurs titres, vous a présenté un poële qu'il nomme calorifère, destiné à échauffer les appartements.

Ce poële, construit d'après le système de M. Kientz, de Paris, n'en diffère que par le tuyau dans lequel M. Lemercier a adapté des bouches de chaleur. Pour y parvenir, il a placé dans la colonne un tuyau central, fermé par le haut et communiquant par le bas, non pas avec le foyer, ce qui a lieu généralement, mais avec le réservoir d'air chaud. Cet air entre dans ce tuyau, le parcourt dans sa longueur, reçoit la chaleur de la fumée qui l'environne et qui circule entre ce tuyau et la colonne, et est ensuite rendu à l'appartement par les bouches placées verticalement. Cette amélioration est surtout sensible dans les poëles de petite dimension, parce que le tuyau, faisant l'office

d'un second réservoir à air chaud, supplée au peu de capacité du réservoir ordinaire.

La Société, reconnaissant dans cette nouvelle disposition un perfectionnement utile, et désirant encourager son auteur, a cru devoir lui accorder une mention honorable.

Plusieurs autres concurrents, Messieurs, avaient brigué l'honneur de vos suffrages; nous avons à regretter que l'époque tardive à laquelle ils se sont présentés n'ait pas permis à la Société de constater l'utilité de leurs découvertes, ou la réalité de leurs perfectionnements.

Parmi eux, nous avons revu avec satisfaction M. Delacampagne, maréchal au Boisguillaume, qui, précédemment honoré par vous d'une médaille d'argent, continue de consacrer à d'utiles recherches le peu de loisirs que lui laisse l'exercice pénible de sa profession. Sur l'invitation qui lui en a été faite par un de vos membres, il a cherché, et prétend avoir trouvé un moyen d'attacher, d'une manière invariable, un manchon aux arbres de couche des moulins et autres usines. Ce manchon, frottant seul sur les coussinets, garantirait l'arbre de l'usure qui résulte du frottement, et pouvant, d'après son système, être facilement changé, permettrait de donner à ces arbres de couche beaucoup moins d'épaisseur. L'efficacité de sa découverte, qui serait sans doute d'une grande utilité, n'ayant pu être constatée, faute de temps, nous

espérons pouvoir vous entretenir l'année prochaine du résultat de nos observations.

M. Eder, facteur de pianos, rue Grand-Pont, nous a appelés a examiner des perfectionnements qu'il prétend avoir apportés au système de pianos avec barrage en fonte, introduit par lui et M. Gaugain, invention pour laquelle ils ont obtenu concurremment une médaille d'argent, dans une des années précédentes. Il nous a été facile de reconnaître que les changements opérés par M. Eder ont donné à ces pianos plus de légèreté; mais d'autres avantages avaient été signalés par lui; et la Société, en applaudissant à cette amélioration, ne peut que lui exprimer le regret d'avoir été avertie trop tard pour pouvoir faire les expériences qui l'auraient mise à même de prononcer avec assurance.

M. Monfray, manufacturier à Montville, a aussi sollicité votre approbation pour un changement par lui apporté dans le système de chasseurs sur les métiers à tisser, changement au moyen duquel il ferait opérer à la navette cent vingt courses à la minute. Mais il n'a pu présenter de modèle bien monté qui permît à la Société d'établir son jugement, et de constater les avantages qu'il prétend avoir obtenus.

Ici, Messieurs, se termine la liste de vos concurrents. Je n'ajouterai rien aux paroles que vous avez

entendu sortir de la bouche de M. le président, au commencement de cette séance, sur l'importance de ce concours. Espérons que ceux dont nous venons de proclamer les noms continueront de travailler avec ardeur à la prospérité de notre pays, et que, leur noble exemple échauffant l'enthousiasme de nos concitoyens, nous aurons à signaler, l'année prochaine, de nouveaux efforts et des succès plus nombreux.

RAPPORT

SUR

LE PRIX ANNUEL 1836-1837,

PAR M. BOURLET DE LA VALLÉE,

SECRÉTAIRE DE CORRESPONDANCE.

MESSIEURS,

La Société libre d'Emulation, dans sa sollicitude pour le progrès des arts, et en particulier pour ce qui concerne les principales industries de notre département, avait proposé un prix consistant en une médaille d'or de la valeur de 300 fr. à la personne qui résoudrait ce problème :

« *Remplacer, par un procédé économique quel-* » *conque, et au moyen d'une substance le moins* » *attaquable possible par les acides, le mode actuel* » *de gravure et de confectionnement des planches en* » *usage pour l'impression des tissus.* »

Lorsque nous faisions un appel au talent pour obtenir cette immense amélioration, un homme inventif l'avait déjà découverte, mais sans la mettre au

jour, sans lui donner cette publicité qui pouvait la rendre profitable à l'industrie. Un autre travaillait à la découvrir pour lui donner cette publicité. Nous devons vous entretenir de leurs travaux.

M. Perrot (car ici comme dans toutes les inventions utiles nous retrouvons le nom de cet homme infatigable), M. Perrot avait, en 1835, pris l'initiative. Les graveurs, ligués contre la perrotine et s'opposant à son introduction, afin de détourner le coup qui devait les atteindre, lui refusaient leur ministère ; un tel obstacle ne pouvait arrêter l'inventeur. Le vrai cachet du génie, c'est de savoir se suffire à lui-même ; aussi M. Perrot imagina de mouler des planches métalliques. Ses moules étaient gravés par enfoncement et par lui-même, à l'aide de petits mandrins en cuivre, de forme analogue au dessin ; par là il devenait le maître d'une opération complète et rapide qui n'exigeait plus que le coulage. Force fut aux graveurs de se soumettre ; leur ligue céda devant la volonté ferme et énergique de celui contre lequel ils ne pouvaient plus lutter. Dès-lors, M. Perrot cessa de s'occuper d'une découverte à la recherche de laquelle il avait été amené par le besoin du moment ; la multiplicité de ses travaux vint suspendre l'emploi de ce cliché accélérateur, et ce n'est que depuis que vous avez éveillé la concurrence que, revenant sur ses premiers essais, les modifiant encore sous beaucoup de rapports, interrogeant divers alliages, ce polytypeur exercé a reproduit son système avec un succès assuré.

L'alliage dont M. Perrot se sert pour ses types n'est autre que celui connu généralement sous le nom d'*alliage de D'Arcet,* qui, comme on le sait, est très-peu oxidable, et qui présente assez de solidité pour résister au frottement de la brosse. Ce qu'il y a surtout de remarquable dans leur exécution, c'est la pureté et la perpendicularité du moulage au moyen duquel il exécute les persillés les plus fins, les dessins les plus délicats.

Si M. Perrot se fût présenté au concours, sans doute il eût été jugé digne de la médaille promise, car il paraît avoir rempli toutes les conditions du programme, mais il vous a déclaré qu'il ne demandait pas à concourir; nous ne pouvons donc que lui payer un nouveau tribut d'éloges en lui exprimant le regret que la multiplicité de ses occupations l'ait empêché jusqu'ici d'apporter à sa découverte les perfectionnements dont il la croit encore susceptible, et l'ait forcé à tenir si long-temps ensevelie dans le silence une invention si utile à l'industrie.

MM. Furia et Sebille, ingénieurs à Paris, informés du concours ouvert par la Société pour la présentation d'agents supplétifs de la gravure en bois, vous ont fait parvenir une planche métallique avec sa rentrure exactement correspondante pour le service de la perrotine. Votre commission a été à même de reconnaître que ces planches sont aussi très-remarquables par la pureté, la profondeur, la solidité, et la perpen-

dicularité du moulage; cependant, elle a remarqué quelques vices dans l'exécution.

Le métal dont elles se composent est aussi une espèce d'*alliage de D'Arcet*, mais il est plus attaquable aux acides que celui de M. Perrot, et, sous ce point de vue, il offre moins de perfection. Toutefois, tel qu'il est composé, il est assez difficilement altérable pour que les planches soient encore intactes après avoir tiré un très-grand nombre de pièces; et, d'ailleurs, vinssent-elles à s'altérer, il serait facile et peu dispendieux d'en reproduire de nouvelles avec la vigueur du trait primitif, au moyen d'un nouveau moulage.

Ces concurrents, au reste, n'ont pas voulu que leur invention restât stérile; grâce à leurs soins, elle n'est plus dans son enfance, et déjà même un grand nombre de planches sont sorties de leurs ateliers, notamment pour l'impression des laines et des soieries dans les manufactures des environs de la capitale.

Ils annoncent, en outre, l'intention de remplacer le bois sur lequel leurs clichés sont adaptés, par des tabulations métalliques, qui les affranchiraient ainsi de toutes les influences de la sécheresse et de l'humidité.

Une chose bien remarquable, parce qu'elle rehausse le mérite de la gravure en métal, et ne peut qu'encourager le zèle que vous apportez à la répandre, c'est qu'elle happe mieux la couleur que le bois, et qu'elle la transmet à la toile avec plus de fond, plus d'intensité et de nourriture.

D'après ces considérations, la Société, tout en ne jugeant pas devoir accorder le prix à MM. Furia et Sebille, a voulu leur témoigner sa satisfaction des heureux résultats qu'ils ont obtenus, et les encourager à poursuivre leurs travaux dans ce genre. En conséquence, elle décerne à MM. Furia et Sebille une médaille d'argent.

Un autre concurrent s'est encore présenté, et ses tentatives nous montrent combien l'esprit de l'homme est ingénieux et aime à errer dans le champ des découvertes. Une idée qui germe en fait éclore une foule d'autres ; l'émulation une fois excitée, enfante des prodiges. Vous demandiez à remplacer la gravure sur bois par un cliché métallique, et, en donnant toute latitude aux concurrents, vous étiez loin, sans doute, de vous attendre à ce qu'on viendrait vous présenter des planches en cristal ; que cette substance non oxidable serait substituée au plomb, à l'étain, au régule, à tous ces métaux qui, pris séparément ou rapprochés dans des combinaisons plus ou moins heureuses, seront toujours plus ou moins attaquables.

Une planche en bois pour l'impression à la main est garnie de plaques rondes, en cristal, dessinant en relief des formes qu'elles peuvent également donner en creux. Ces plaques de verres sont moulées ou taillées d'après le dessin dont elles doivent donner l'empreinte. Tel est le procédé qui vous a été communiqué dans un mémoire accompagné d'une planche de ce genre, avec un échantillon de l'essai qui en a été fait sur un tissu en coton.

Tout en applaudissant à une conception aussi neuve, au talent qui l'a même réalisée avec une espèce de succès, on ne peut, de prime abord, ne pas apercevoir une foule d'obstacles qui s'opposent à son emploi. D'abord la fragilité de la matière, sa fusion nécessairement dispendieuse, en exigeant une haute température; les planches en bois dans lesquelles sont incrustés les cristaux, sont sujettes à se tourmenter, à se déformer dans un milieu humide, sous les coups de maillet, et surtout dans l'alternative continuelle de la sécheresse à l'humidité; joignez à cela les accidents qui peuvent provenir d'un brossage très-fréquent, l'incurie ou l'imprévoyance des enfants tireurs au châssis, enfin d'autres inconvénients que je suis loin de vouloir grossir, pensant que le temps et l'expérience pourront amener à bien une invention ingénieuse, et qui, dans plus d'un art, peut recevoir d'utiles applications. Aussi, en félicitant l'auteur dont le nom se trouve encore dans le billet cacheté qui accompagne son mémoire, la Société libre d'Émulation lui accorde une mention très-honorable.

Après la lecture de ce rapport, M. le président décachète le billet joint à ce mémoire, portant cette épigraphe : *Economie, promptitude, industrie*, et proclame le nom de MM. Hemet frères, fabricants à Rouen, rue de la Petite-Chartreuse.

SUJET DE PRIX

POUR L'ANNÉE 1839.

Jamais, à aucune autre époque, l'esprit de l'homme ne s'était dirigé avec autant de zèle vers tout ce qui peut venir en aide au développement des intérêts matériels de la société.

Parmi les matériaux qui sont appelés à mettre ces intérêts en mouvement, deux éléments se disputent la suprématie. La nature nous fournit l'un; mais, avare de ses dons, et comme pour forcer le génie de l'homme à entrer dans la lutte, elle n'a permis de le rencontrer utilement que dans certaines localités et avec des avantages variés.

L'autre, non moins puissant auxiliaire fossile de toute vitalité, elle l'a caché dans son sein, et à des profondeurs telles, que la patience et le courage peuvent seuls parvenir à l'en arracher.

Dès que ce dernier agent fut mis au pouvoir de l'homme, il devait en résulter, pour le bien-être général, des avantages incalculables, puisqu'indépendamment des forces motrices naturelles dont il pouvait

droit de douane de 33 cent. seulement, elle a conçu le projet de lui venir en aide, autant qu'il peut être en elle, en stimulant par la science l'entreprise de travaux qui pourraient conduire à la découverte d'un gisement houiller dans le département de la Seine-Inférieure.

Dans ce but, la Société a pensé que les premières opérations devaient découler de la connaissance géologique du territoire; qu'à l'aide des documents déjà connus, de nouvelles explorations pourraient être faites, afin que, par des données approchant le plus de la vérité, il soit possible de provoquer des sondages là où l'analogie des couches constituantes du sol avec celles des terrains houillers présenterait quelques chances de succès.

Déjà la Société d'Agriculture, du Commerce et des Arts de Boulogne-sur-Mer a pris l'initiative sur une question semblable, et son appel a été entendu; aidée du secours du conseil-général, elle a pu décerner une récompense de 1,000 fr.

La Société libre d'Emulation de Rouen ne restera point en arrière pour obtenir la solution d'un problême qui intéresse à un si haut degré les besoins comme la prospérité future du commerce et de l'industrie du département.

Dans cette attente, la Société libre d'Emulation de Rouen se propose de décerner, dans sa séance publique du 6 juin 1839, un prix de la valeur de 600 fr.

les lourdes charges du transport et des droits de douane, qui pèsent sur celui que son industrie est obligée de tirer de Belgique ou d'Angleterre.

Aussi ne peut-on contester que, sans les efforts sans cesse renaissants des industriels de notre département, pour surmonter toutes les difficultés, sans les perfectionnements et les économies qu'ils apportent dans leurs diverses fabrications, on les verrait succomber sous le joug exceptionnel qu'ils ont à supporter par suite de l'établissement des droits zonaires; droits qui, dans le moment actuel, sont d'autant plus onéreux, qu'à la suite d'une crise commerciale sans exemple, l'établissement du bon marché est une condition capitale.

Sans entrer bien avant dans la question, il est facile d'apprécier le tort qu'éprouve l'industrie du département de la Seine-Inférieure, de la privation des houilles françaises; elle consomme aujourd'hui près de deux millions d'hectolitres de houille, frappée d'un droit de douane de 1 fr. 10 cent. par 100 kilogr., ce qui porte à 2,200,000 fr. le préjudice causé à l'industrie de notre département.

Un pareil état de choses ne pouvait subsister longtemps sans attirer l'attention de la Société libre d'Emulation de Rouen. Aussi, appréciant tout le désavantage avec lequel l'industrie normande lutte contre toutes les autres industries du royaume, et en particulier contre celles de Bordeaux et Nantes, soumises à un

maintien, soit la diminution du tiers ou même de la moitié des droits dont celles-ci sont frappées en ce moment.

Les membres résidants de la Sociétés ont exclus du concours.

Le concours sera clos le 1er. avril 1839, terme de rigueur, et le prix sera décerné dans la séance publique du 6 juin suivant.

Les auteurs devront accompagner leur mémoire des plans et devis qui y sont relatifs.

La Société se réserve les mémoires et les plans qui lui seront adressés; cependant, elle n'entend point par là préjudicier au droit que les auteurs auraient de les faire imprimer à leurs frais, après le jugement prononcé.

Chaque auteur devra mettre en tête de son mémoire une épigraphe répétée sur un billet cacheté, qui contiendra son nom et sa demeure.

Les mémoires devront être adressés, franc de port, à M. le Secrétaire de correspondance de la Société libre d'Emulation.

Le Président, TOUGARD.

Le Secrétaire de Bureau, BAROCHE.

LISTE
DES MEMBRES
COMPOSANT
LA SOCIÉTÉ LIBRE D'ÉMULATION
DE ROUEN.

ANNÉE 1837.

BUREAU.

MM. TOUGARD, Président.
BOURLET DE LA VALLÉE, Secrétaire de correspondance.
Hy. BAROCHE, Secrétaire de bureau.
JOUANNIN, Archiviste.
DESTIGNY, Trésorier.

Commission administrative.

MM. LIREUX.
BARTHÉLEMY.

MEMBRES HONORAIRES.

Messieurs

1792. Arvers, ancien Pharmacien, avenue du Mont-Riboudet, n. 29.
» Béhéré, Mathématicien et Botaniste, rue du bec, n. 17.
1799. Orford, Mécanicien, rue de Lenostre, n. 14.
1804. Bouteiller père, ancien Chef d'Institution, rue de l'Ecole, n. 6.
1806. Lafosse, Architecte, rue des Bonnetiers, n. 43.
1818. Dossier, ✻, Avocat, rue des Maillots, n. 16.
1821. De la Quérière l'aîné (Eustache), Commerçant, Antiquaire, rue du Fardeau, n. 24.
1831. Dupont-Delporte (le Baron), C. ✻, Conseiller d'État, Préfet du département de la Seine-Inférieure, à l'Hôtel de la Préfecture.

MEMBRES RÉSIDANTS.

Messieurs

1807. Adam (le Baron), ✱, Président du Tribunal civil de première instance de Rouen, place Saint-Ouen, n. 23.

1814. Destigny, Directeur des Abattoirs de Rouen, rue Pavée, n. .

1816. Baudry (Frédéric-Louis), Imprimeur du Roi, rue des Carmes, n. 20.

1818. Lebret (Isidor), Pharmacien, rue Martainville, n. 208.

» Lireux, Propriétaire, rue Beauvoisine, n. 61. 5.

» Jouannin, Vérificateur des poids et mesures, rampe Bouvreuil, n. 20 *bis*.

» Corneille (P.-A.), Inspecteur de l'Académie universitaire, rue Beauvoisine, n. 15.

1820. Baroche père, ✱, Conseiller à la Cour royale, place de la Rougemare, n. 4.

» Langlois (Eustache-Hyacinthe), du Pont-de-l'Arche, ✱, Peintre, Professeur de l'Académie des Arts de Dessin et de Peinture de Rouen, rue Poussin, ancien local Sainte-Marie.

1821. Pinchon, Architecte, Inspecteur des Travaux de la Cathédrale de Rouen, rue des Bonnetiers, n. 43. 10.

» Pimont (Prosper), Manufacturier, rue Herbière, n. 28.

» Talon, Fabricant, rue Beauvoisine, n. 119.

1822. De Martainville (le Marquis), ✱, ancien Maire de Rouen, rue du Moulinet, n. 11.

1823. Fleury, ✱, Architecte, rue Saint-Patrice, n. 13.

1824. Lizot, ✱, Procureur du Roi, rue Beauvoisine, n. 8. 15.

» Beaunis, Contrôleur des Contributions indirectes, rue du Renard, n. 45.

825. Deville (Achille), ✱, Receveur des Contributions, Directeur du Musée départemental d'Antiquités, rue Duguay-Trouin, n. 6.

827. Grégoire, Architecte des bâtiments civils, rue de Racine, n. 6.

828. Aroux (Eugène), ✱, Avocat, Député, rue Beauvoisine, n. 52.

« Frère (Edouard), Libraire, quai de Paris, n. 45. 20.

» Periaux (Nicétas), Imprimeur, rue de la Vicomté, n. 55.

» Tougard, ancien Avocat, rue Tannery, n. 10, faubourg Beauvoisine.

» Barthélemy (Eugène), Architecte, rue Saint-Patrice, n. 27.

» Delreau, Architecte ordinaire de la ville, rue du Contrat-Social, n. 24.

» Paumier, Pasteur-Président du Consistoire de l'Eglise réformée, 25.
rampe Bouvreuil, n. 16 *bis*.

» Barbet (Henry), ✱, Manufacturier, Député, Maire de Rouen, boulevard Cauchoise, n. 51.

» Stackler, Manufacturier, boulevard Cauchoise, n. 25.

» Avenel, Docteur en Médecine, rue de Fontenelle, n. 31.

» Lemarchand (César), Manufacturier, avenue du Mont-Riboudet, n. 32.

1829. Girard, Manufacturier, boulevard Cauchoise, n. 24. 30.

» Paumier (l'abbé), Maître de pension, rue de la Pie-aux-Anglais, n. 12, faubourg Saint-Sever.

1830. Lequesne, Propriétaire, rue Saint-Jacques, n. 20.

» Girardin (J.), Professeur de Chimie industrielle à l'Ecole municipale de Rouen, rue du Duc-de-Chartres, n. 12.

» Le Coupeur, Médecin de l'Octroi municipal, rue Beauvoisine, n. 39.

1832. Gors, Professeur de Mathématiques au Collége royal de Rouen, 35.
rue de la Seille, n. 10.

» Rowcliffe, Fondeur en fer, rue d'Elbeuf, n. 104.

» Sudds, Constructeur-Mécanicien, aux Chartreux, faubourg Saint-Sever.

» Delalande (Jean-Jacques), rue du Jardin-des-Plantes, n. 5.

1834. Gaignoeux, Agréé au Tribunal de Commerce, rue Nationale, n. 14.

» Baudouin (Félix), rue des Quatre-Vents, n. 7. 40.

» De Starenrath, Juge au Tribunal civil de Rouen, rue de la Perle, n. 2.

» Grelley, Maître de Pension, route de Neufchâtel, n. 10.

» Barre (Auguste), Architecte, rue du Bailliage, n. 19.

1835. Baroche (Henry) fils, Avocat, petite rue des Carmélites, n. 16.

» Deboutteville (Lucien), Docteur en Médecine, Directeur de 45.
l'Asile des Aliénés, à Saint-Yon, faubourg Saint-Sever.

1836. Bourlet de la Vallée, Avocat, Agréé au Tribunal de Commerce, rue Herbière, n. 15.

» Delérue, Homme de Lettres, Chef de bureau à la Préfecture, quai de Paris, n. 36.

» Lacroix fils, Fondeur en métaux et Constructeur-Mécanicien, boulevard Saint-Hilaire, n. 23.

1836. Carpet fils aîné, Filateur, place Henri IV, n. 143.

» Dujardin fils, Agréé au Tribunal de Commerce, rue Nationale, n. 35. 50.

837. Vivet (Léon) Professeur de langues, rue Saint-André-hors-ville, n. 4.

» Claude (Stanislas), Professeur de tenue de livres, place Saint-Amand, n. 20.

» Preisser, Professeur de physique et de chimie à l'École normale primaire de Rouen, rue du Petit-Maulévrier, n. 1.

» Lambert (Amédée), Fabricant de faïence, rue Tous-Vents, n. 2.

» Pauly, Constructeur-Mécanicien, rue de la Pie-aux-Anglais, n. 10. 55.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

Messieurs

Barbet (Auguste), ✱, Receveur-général du département de l'Hérault, rue Louis-le-Grand, n. 20, à Paris.

Baudot, Membre de l'Académie royale de Dijon, à Dijon.

Beau, Propriétaire, à Cailly.

Bélanger père, Fabricant-Mécanicien, à Saint-Léger-du-Bourg-Deny près Darnétal.

Bellangé (Hippolyte), Peintre, à Paris. 5.

Bertran, Juge-de-Paix du canton de Boos, à Boos.

Bignon (le Baron), O. ✱, Membre de la Chambre des Députés, à Verclives près Ecouis.

Blouet, ex-Professeur d'hydrographie, à Dieppe.

Bonnet, Préfet du département de l'Ain, à Bourg.

Boucher, Membre correspondant de l'Institut de France, à Abbeville. 10.

Boucher de Perthes, Directeur des Douanes, à Abbeville.

Boullenger (le Baron), ✱, Propriétaire, à St-Denis-le-Thiboult.

Bourlet de la Vallée, Licencié en droit, au Havre.

Boutigny, Pharmacien, à Evreux.

Brevière, Graveur de l'Imprimerie royale, rue des Beaux-Arts, n. 3, à Paris. 15.

Brière de Boismont, ✱, Docteur en Médecine, cité Bergère, n. 2, à Paris.

Canel, Avocat, à Pont-Audemer.

Capplet, ancien Manufacturier, à Elbeuf.

Cellier, ancien Notaire, rue de la Chaussée-d'Antin, n. 26, à Paris.

Censier, Substitut du Procureur du Roi, au Havre. 20.

Chalon fils, ancien Négociant, rue Saint-Anastaze, n. 12, à Paris.

Chevalier (Saint-Amand), Membre de la Société d'Émulation de Bourges, à Bourges.

Chefdrue, Fabricant de draps, à Elbeuf.

Chevalier, ✱, Ingénieur-Opticien, quai de l'Horloge, n. 1, à Paris.

Chopin, Docteur en Médecine, au Neubourg. 25.

Court, Peintre d'histoire, rue de Bréda, n. 5, à Paris.

D'Anglemont (Édouard), Homme de Lettres, rue de Savoie, n. 24, à Paris.

Daviaud, Directeur de l'Enregistrement et des Domaines, à Mont-de-Marsan.

David, ✻, Statuaire, Membre de l'Institut, rue d'Arras, n. 20, à Paris.

De Beaurepaire-Louvagny (le Comte), ancien Ministre plénipotentiaire, à Louvagny près Falaise. 30.

De Caumont, Correspondant de l'Institut, à Caen.

De Jolimont (F.-T.), Antiquaire, rue des Blancs-Manteaux, n. 13, à Paris.

De Kergariou (le Comte), O. ✻, rue du Petit-Vaugirard, n. 5, à Paris.

De la Fontenelle de Vaudoré, Conseiller à la Cour royale de Poitiers, à Poitiers.

Delarue (L.-H.), Secrétaire de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure, à Evreux. 35.

De la Saussaie, Conservateur honoraire de la Bibliothèque de Blois, à Blois.

Delavigne (Casimir), ✻, de l'Académie Française, rue Bergère, à Paris.

Délorier, ✻, Officier d'état-major en retraite, à Blainville-Crevon.

De Lurieu (Gabriel), Employé au Trésor royal, à Paris.

De Moléon, Ingénieur des Domaines et Forêts de la Couronne, rue Saint-Honoré, n. 414, à Paris. 40.

Depaulis, Graveur en médailles, rue de Furstemberg, n. 8 *ter*, à Paris.

Desbordes-Valmore (Madame Marceline), à Paris.

Desmazières, Naturaliste, à Lambersaart près Lille.

De Saulcy, Officier d'artillerie, à Metz.

De Vanssay (le Baron), O. ✻, à la Barre près Saint-Calais, (Sarthe). 45.

Dommay, Architecte des Abattoirs de Rouen, rue Saint-Lazare, n. 1, à Paris.

Dubois (Louis), Sous-Préfet, à Vitré.

Dubois-Maisonneuve, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, n. 3, à Paris.

Duméril (C.), ✠, Membre de l'Institut, Professeur au Jardin des Plantes et à la Faculté de Médecine, à Paris.

Dumersan, Employé à la Bibliothèque royale, Cabinet des médailles, à Paris 50.

Duronserray, Homme de Lettres, rue Mignon, n. 7, à Paris.

Duval-Lecamus, Peintre, rue Neuve-des-Bons-Enfants, n. 7, à Paris.

Dutens, Inspecteur-général des Ponts-et-Chaussées, à Paris.

Enault, Docteur en Médecine, rue de l'Echiquier, n. , à Paris.

Féret (P.-J.) aîné, Bibliothécaire de la ville de Dieppe, rue de la Barre, à Dieppe. 55.

Féret (Amédée), Professeur de Dessin au Collége, à Dieppe.

Foville, ex-Médecin en chef de l'Hospice des Aliénés de Rouen, à Perpignan.

Frontin, ancien Administrateur et Manufacturier, à Louviers.

Gaillon (Benjamin), Naturaliste, Receveur principal des Douanes, à Boulogne-sur-Mer.

Gardeur-Lebrun (Antoine), Directeur de fonderie, à Pont-Saint-Ours près Nevers. 60.

Gaulle, Statuaire, rue de l'Université, au dépôt des marbres du Gouvernement, à Paris.

Gilbert (A.-P.-M.), Archéologue, aux tours Notre-Dame, à Paris.

Girard, Géomètre, quai de l'Ecole, n. 8, à Paris.

Gonfreville fils, Chimiste, à Déville près Rouen.

Guérard de la Quesnerie, Propriétaire, à Saint-André-sur-Cailly. 65.

Isabelle (Edouard), Architecte de l'Hôtel des Douanes de Rouen, rue du Helder, n. 23, à Paris.

Jacquelin-Dubuisson, Secrétaire perpétuel de la Société des Sciences physiques et naturelles, rue de Harlay, n. 6, près le Palais-de-Justice, à Paris.

Jacques, Commissaire de la Marine, à Marseille.

Jorand, Peintre, rue du Faubourg-Montmartre, n. 43, à Paris.

Jouannin (François), Négociant, à Saint-Brieux. 70.

Jouannin (Joseph-Marie), ✠, premier Secrétaire-Interprète du Roi pour les langues orientales, rue de l'Abbaye, n. 11, à Paris.

Jullien (A.), Homme de Lettres, rue du Rocher, n. 23, Chaussée-d'Antin, à Paris.

Lapon, Sociétaire de la Comédie-Française, rue Villévêque, à Paris.

Lair (Pierre-Aimé), ✱, Conseiller de Préfecture du département du Calvados, à Caen.

Langlois (Espérance, Madame Bourlet de la Vallée), Peintre, 75.
rue Herbière, n. 15, à Rouen.

Langlois, Maître de Pension, Homme de Lettres, à Châlons-sur-Saône.

Lascorseix, Mécanicien, à Paris.

Lebreton (Théodore), Ouvrier imprimeur en indiennes, à Bapaume-lès-Rouen.

Le Brun (Madame), Peintre, à Paris.

Le Couturier, Avocat, rue de Paradis-Poissonnière, n. 56, à Paris. 80.

Lefort-Henry, Fabricant de draps, Maire, à Elbeuf.

Leger (Antoine-Hippolyte), Docteur en Médecine et Antiquaire, à Alençon.

Le Marchand de la Faverie, ✱, Préfet du département du Var, à Draguignan.

Le Normand (Ch.), Homme de Lettres, à Paris.

Le Pasquier (A.), ✱, Préfet du département du Jura, à Lons- 85.
le-Saunier.

Leprevost (Auguste), ✱, Député de l'Eure, Antiquaire, à Bernay, et à Paris, rue et hôtel Jacob, n. 7.

Lequesne (Frédéric), à Paris.

Lesage, Peintre, rue des Vieux-Augustins, n. 46, à Paris.

Lesguilliez, pharmacien, à Darnétal.

Le Ver (le Marquis), Antiquaire, au Château de Roquefort près 90.
Yvetot.

L'Huillier (Alphonse), Propriétaire, à Cocherelles près Dreux.

Loiseleur-Deslongchamps, Botaniste, Docteur en Médecine, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

Luton, Membre de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, Marché-Neuf, à Paris.

Malouet (le Baron), C. ✱, Pair de France, Maître des Comptes, rue Neuve-des-Mathurins, n. 8, à Paris.

Marquis des Marnières, Propriétaire, à Dreux. 95.

Masquelier, Graveur, rue Neuve-du-Luxembourg, à Paris.

Mérat, Botaniste, Docteur en Médecine, rue des Saints-Pères, n. 17 *bis*, à Paris.

Méreaux (Amédée), Professeur de composition musicale, à Paris.

Michel, Editeur du *Nouveau Duhamel*, rue Saint-Louis au Marais, n. 18, à Paris.

Montfalcon, Docteur en Médecine, à Lyon. 100.

Monnier, Professeur au collége de Gap, Hautes-Alpes.

Morin, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées, à Saint-Brieuc.

Murrizon, Architecte, à Elbeuf.

Navet, Chirurgien, à Dieppe.

Paillet (de Plombières), rue du Petit-Lion-Saint-Sulpice, n. 13, à Paris. 105.

Pecqueur, ancien Chef des ateliers du Conservatoire des Arts et Métiers, rue Traversière-Saint-Antoine, à Paris.

Perrier l'aîné, Constructeur-Mécanicien, à Paris.

Piton (Madame), née Picquenot, Graveur, rue Folie-Méricourt, n. 4, à Paris.

Pons de Paul, Directeur de la Manufacture d'Horlogerie, à Saint-Nicolas-d'Aliermont près Dieppe.

Prudhomme (René-Louis), ancien Professeur d'Hydrographie, à Caen. 110.

Rebsomen (le Chevalier), ✱, Officier supérieur en retraite, à Arques près Dieppe.

Renault (Victrice), Naturaliste, Ingénieur des Ponts-et-Chaussées, à Melun.

Ribout, Secrétaire de la Société d'Emulation de Bourg, à Bourg.

Rosiau, Médecin, à Mamers (Sarthe).

Schmith, ✱, Dessinateur-Lithographe, Chef de division au Ministère de l'Instruction publique et des Cultes, rue des Fossés-Monsieur-le-Prince, n. 33, à Paris. 115.

Sellier (Jules), ancien Juge au Tribunal civil, à Evreux.

Schaffner, Chef d'orchestre du Grand-Théâtre de Bordeaux.

Soubeiran (Eugène), Professeur de physique à l'école spéciale de pharmacie de Paris, chef de la Pharmacie centrale des Hôpitaux et Hospices civils de Paris, hôtel de la Pharmacie centrale, quai de la Tournelle, à Paris.

[illegible]ssier, ✱, Membre de l'Institut de France, rue de Condé, n. 19, [illegible] Paris.

THIESSÉ (Léon), Préfet du département des Deux-Sèvres, à Niort. 120.

THOMAS, ancien Commissaire de la Marine, rue Léonard, n. 68, à Honfleur.

THOREL DE SAINT-MARTIN, Avocat, place de l'Estrapade, n. 14, à Paris.

TUDOT, Peintre et Lithographe, Directeur de l'Ecole de Dessin, à Moulins.

VALLOT, Naturaliste, Docteur en Médecine, à Dijon.

VERNET (Horace), ✱, Membre de l'Institut, Peintre, à Paris. 125.

VIEN (Madame Céleste), rue de Belle-Chasse, n. 6, à Paris.

WAINS-DESFONTAINES, Instituteur primaire, à Alençon.

NOTA. MM. les Membres correspondants dont les adresses ne seraient pas exactement indiquées, sont priés de vouloir bien faire connaître, *franco*, au Secrétaire de correspondance, les rectifications qui seraient à opérer.

MEMBRES CORRESPONDANTS,

HORS DE FRANCE.

Messieurs,

BELTRAO (Louis-Antonio da Silva), Officier de la Marine portugaise, à Porto.

BRUNEL (Marc-Isambard) père, ✻, Ingénieur civil, à Londres.

BRUNEL fils, Ingénieur civil, à Londres.

CHAUMETTE DES FOSSÉS, ✻, Consul-général de France au Pérou, à Lima.

DE CANDOLLE, ✻, Naturaliste, Membre correspondant de l'Institut de France, à Genève.

DUBUC (Emile), Docteur en Médecine, ex-Professeur de physique à l'Ecole municipale de Rouen, à Glasgow (Ecosse).

DURAND (Charles), Homme de Lettres, à Francfort-sur-le-Mein.

FELIPPIS (Pietro De), Médecin, à Milan.

FIRSCHI (Adrien), Majordome du Palais de Sa Sainteté le pape Grégoire XVI, à Rome.

GALLIOT (Jérôme), Chimiste, à Pondichéry.

MACKENZIE, Peintre, à Londres.

MAYOR, Chirurgien en chef de l'Hospice, à Lausanne (Suisse).

VOGEL, Professeur de Chimie, à Munich.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES,

EN FRANCE.

ABBEVILLE (Somme).

Société d'Emulation.

ANGERS.

Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.

BESANÇON (Doubs).

Société libre d'Agriculture, Arts et Commerce.

BLOIS (Loir-et-Cher).

Société des Sciences et Lettres.

BORDEAUX (Gironde).

Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

BOULOGNE-SUR-MER (Pas-de-Calais).

Société d'Agriculture, des Sciences et des Arts.

BOURG (Ain).

Société royale d'Emulation du département de l'Ain.

BOURGES (Cher).

Société d'Agriculture, Commerce et Arts.

CAEN (Calvados).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
Société d'Agriculture et de Commerce.

CARPENTRAS (Vaucluse).

Société d'Economie rurale du département de Vaucluse.

CHALONS-SUR-MARNE (Marne).

Société d'Agriculture.

CHATEAUROUX (Indre).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Indre.

COLMAR (Haut-Rhin).

Société d'Emulation.

DIJON (Côte-d'Or).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

DOUAI (Nord).

Société royale et centrale d'Agriculture, Sciences et Arts du département du Nord.

ÉVREUX (Eure).

Académie Ebroïcienne.

Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

FALAISE (Calvados).

Société d'Agriculture.

HAVRE (Seine-Inférieure).

Société havraise d'Etudes diverses.

LILLE (Nord).

Société royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts.

LIMOGES (Haute-Vienne).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts.

LYON (Rhône).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

MANS (Sarthe).

Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts.

METZ (Moselle).

Académie des Lettres, Sciences, Arts et Agriculture.

MONTAUBAN.

Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne.

MONTPELLIER (Hérault).

Société de Médecine.

MULHAUSEN (Haut-Rhin).

Société Industrielle.

NANCY (Meurthe).

Société d'Agriculture.
Société royale des Sciences, Lettres et Arts.

NANTES (Loire-Inférieure).

Société royale académique des Sciences, Lettres et Arts.

NIORT (Deux-Sèvres).

Athénée des Sciences et des Arts de Niort.

PARIS.

Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale.
Conseil des Mines.
Ecole de Médecine.
Institut de France.
Institut historique, rue des Saints-Pères, n°. 14.
Société royale et centrale d'Agriculture du département de la Seine.
Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale.
Société Entomologique.
Société de Géographie.
Société pour l'instruction élémentaire.
Société des Sciences naturelles.
Société d'Horticulture.
Société de Médecine.

Société Médicale d'Emulation.
Société de la Morale chrétienne.
Société de Pharmacie.
Société Philomatique.
Société des Sciences physiques, chimiques et industrielles.

POITIERS (Vienne).

Société Académique.

RENNES (Ille-et-Vilaine).

Société des Arts.

ROUEN.

Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure.
Société libre pour les progrès de l'Industrie et du Commerce.
Conseil central de Salubrité du département.
Société d'Horticulture.

SAINT-AMAND (Cher).

Société d'Agriculture.

STRASBOURG (Bas-Rhin).

Société des Sciences, Agriculture et Arts.

TOULOUSE (Haute-Garonne).

Académie des Jeux Floraux.

TROYES (Aube).

Société d'Agriculture.

VERSAILLES (Seine-et-Oise).

Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise.

NOTA. Les Académies ou Sociétés dont les titres auraient éprouvé des modifications, sont priées de vouloir bien les faire connaître à la Société libre d'Emulation, et de continuer à lui adresser leurs publications.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

ÉTRANGÈRES.

Académie de Berlin.
Société royale des Antiquaires, à Londres.
Société d'Histoire naturelle, à Ratisbonne.
Société Littéraire, à Harlem.
Société Médicale, à Neufchâtel en Suisse.
Académie royale, à Turin.

NOTA. Les Académies ou Sociétés étrangères qui auraient éprouvé des modifications dans leurs titres ou dans leur existence, sont priées d'en donner avis à la Société libre d'Emulation, pour la régularité des listes, et de vouloir bien continuer à communiquer avec elle.

TABLE DES MATIÈRES

DES QUATRE BULLETINS DE 1837.

Bulletin du 1er. trimestre.

Pages.

Extrait des Procès-verbaux des séances, depuis le 15 juin 1836 inclusivement, jusques et y compris le 15 novembre même année ..... I.

Ouvrages reçus à la Société pendant le même temps... III.

Description du procédé de M. Capplet, d'Elbeuf, pour la Régénération des vieux Bains de cuve; par M. J. Girardin ..... I.

Examen d'une brochure intitulée : *Note sur les premiers essais de la Typolithographie et de la Chalcolithographie*, en forme de rapport; par M. J.-J. Delalande..... 13.

Bulletin du 2e. trimestre.

Extrait des Procès-verbaux des séances, depuis le 1er. décembre 1836 inclusivement, jusques et y compris le 15 février 1837 ..... I.

Ouvrages reçus à la Société pendant le même temps.... III.

Supplément au rapport sur la Typolithographie; par M. J.-J. Delalande ..... 73.

Lettre de M. le préfet de la Seine-Inférieure à M. le président de la Société libre d'Emulation ..... 91.

Rapport sur le défrichement des bois sur le sommet et la pente des montagnes; par M. Baroche père..... 94.

Rapport de M. Henry Baroche, au nom de la Commission des Cours publics ..... 98.

Pages.

Note sur le traitement des brûlures par le coton cardé ; par M. Avenel ..... 103.

Rapport sur la brochure de M. Claude ; par M. Félix Baudouin ..... 111.

Note sur un savon de silex, préparé en Angleterre ; par M. J. Girardin. 113.

Note sur une nouvelle sorte de savon blanc de Marseille ; par M. J. Girardin ..... 118.

Bulletin du 3e. trimestre.

Extrait des Procès-verbaux des séances, depuis le 1er. mars 1837 inclusivement, jusques et y compris le 19 mai même année ..... I.

Ouvrages adressés à la Société pendant le même temps .. IV.

Rapport sur le Sigmagraphe de M. Hippolyte Bunel ; par M. E. Barthélemy ..... 121.

Description du Sigmagraphe, extraite de la Notice de M. Hippolyte Bunel ..... *Ibid.*

Explication des figures. — Les mêmes lettres indiquent les mêmes parties ..... 125.

Observations sur la Réduction des communes et des églises rurales, et sur les Dénominations nouvelles imposées aux communes réunies ; par M. E. De la Quérière ..... 129.

Observation sur un Hermaphrodisme apparent, résultat d'une gangrène des voies urinaires ; par M. Avenel .... 141.

Variétés scientifiques et industrielles ; par M. J. Girardin. 150.

I. — Nouveaux principes colorants de la Garance ..... *Ibid.*

II. — Nouvelles préparations tinctoriales obtenues de la Garance ..... 157.

Le Pauvre et sa Famille, Stances ; par M. Th. Lebreton, ouvrier ..... 161.

Le Vautour et ses Petits, Fable traduite librement de l'anglais de S. Johnson ; par M. Léon Vivet ..... 164.

Bulletin de la Séance publique

DU 6 JUIN 1837.

Pages

Discours d'ouverture, prononcé par M. Tougard, président. 169.

Rapport sur les travaux de la Société pendant l'année 1836–1837; par M. Henry Baroche, secrétaire de bureau. 175

Le Suicide, Ode; par M. Jules-A. Delérue . . . . . 190.

Rapport sur les Cours publics et gratuits; par M. Destigny. 195.

Rapport sur les Médailles d'encouragement; par M. Bourlet de la Vallée, secrétaire de correspondance. . . . . 200.

Analyse de ce rapport.

Perrot. — *Perfectionnement apporté à la* perrotine; *presse destinée à imprimer les papiers de tenture en deux couleurs; modification faite au frein dynamométrique de M. de Prony.* 202

Mézières. — *Modifications introduites dans la construction des cardes. — Rappel de médaille d'argent.* . . . . . 205.

Aubin. — *Invention propre à accélérer et à faciliter le service des pompes à incendies. — Rappel de médaille d'argent.* 206

De Saint-Léger. — *Perfectionnements apportés au frein dynamométrique de M. de Prony. — Médaille d'argent.* . . . . . 208.

Lemoine. — *Appareil pour utiliser le calorique de la vapeur perdue dans les machines à haute et moyenne pression, nommé* condenseur à triple effet. — *Médaille d'argent.* . . . . . 211.

Hédiard fils. — *Modifications apportées à la presse hydraulique de Bramash. — Médaille de bronze.* . . . . . 216.

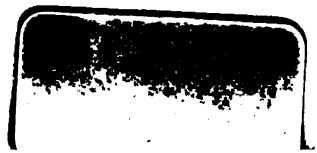
Lemercier. — *Poêle nommé* CALORIFÈRE, *destiné à échauffer les appartements. — Mention honorable.* . . . . . 217.

Delacampagne. — *Moyen d'attacher, d'une manière invariable, un manchon aux arbres de couche des moulins et autres usines.* . . . 218.

Eder. — *Perfectionnement aux pianos avec barrage en fonte.* . . . 219.

Monfray. — *Changement dans le système de chasseurs sur les métiers à tisser.* . . . . . 219.

Rapport sur le Prix annuel 1836–1837; par M. Bourlet de la Vallée, secrétaire de correspondance . . . . . 221.

Sujet de prix pour l'année 1839. . . . . 227.

Liste des membres de la Société, pendant l'année 1836–1837. . . . . 233.